

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI
CURSO DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA**

ALINE DE AGUIAR MACCARI

**A ARTE DE *FRANS KRAJCBERG* E A TÉCNICA DE *MOULAGE*
COMO FONTE DE INSPIRAÇÃO E CRIATIVIDADE PARA O
DESENVOLVIMENTO DE CAMISAS FEMININAS**

CRICIÚMA

2019

ALINE DE AGUIAR MACCARI

**A ARTE DE *FRANS KRAJCBERG* E A TÉCNICA DE *MOULAGE*
COMO FONTE DE INSPIRAÇÃO E CRIATIVIDADE PARA O
DESENVOLVIMENTO DE CAMISAS FEMININAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnólogo no Curso de Design de Moda da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC e Serviço Nacional de Aprendizagem, SENAI.

Orientadora: Esp. Elizânia Gomes Vítório

CRICIÚMA

2019

ALINE DE AGUIAR MACCARI

**A ARTE DE *FRANS KRAJCBERG* E A TÉCNICA DE *MOULAGE* COMO FONTE
DE INSPIRAÇÃO E CRIATIVIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DE CAMISAS
FEMININAS**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do grau de Tecnólogo no Curso de Design de Moda da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC e Serviço Nacional de Aprendizagem, SENAI, com Linha de Pesquisa em Desenvolvimento do Produto.

Criciúma, 28 de Junho de 2019.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Elizânia Gomes Vitório - Especialista - (SENAI/UNESC) - Orientadora

Profa. Márcia Elisa Madeira Trevisol - Mestre - (SENAI/UNESC)

Prof. Roger Arend - Especialista - (SENAI/UNESC)

Dedico este trabalho de conclusão de curso a
minha família e amigos que sempre estiveram
ao meu lado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha mãe e irmão que sempre me apoiaram nas minhas decisões, e me deram toda a força possível.

Aos meus amigos que sempre de alguma forma estiverem ali me incentivando a continuar e me colocando para cima.

A minha orientadora Elizânia Gomes Vitório, que sempre me ouviu e fez com que esse projeto desse certo, não mediu esforços para me ajudar e ajudar as outras orientandas, fica aqui meu muito obrigada!

Aos meus professores da instituição SENAI/UNESC, que deram um ótimo aprendizado junto com a coordenadora do curso, que sempre esteve disposta a ouvir os acadêmicos e fazer com que tudo desse certo.

E, por fim, ao meu pai (*in memorian*) que sempre me incentivou a estudar e correr atrás dos meus sonhos.

“A moda sai de moda, o estilo jamais”.
(COCO CHANEL)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gabrielle Chanel (1913).....	14
Figura 2 - Casal na Segunda Guerra Mundial.....	16
Figura 3 - Sarah Burton para Alexander Mcqueer, inspiração na alfaiataria	18
Figura 4: Planejamento de coleção	20
Figura 5 - Desfile de coleção de Dior Couture Spring 2019	21
Figura 6: Desenho técnico.....	22
Figura 7 - Ficha técnica	23
Figura 8 - Moulage	27
Figura 9 - Confeção de peças com a utilização da Moulage	28
Figura 10 - Modelagem plana.....	29
Figura 11: Graduação, utilizando o sistema CAD.....	31
Figura 12 - Sistema CAD/CAM.....	32
Figura 13: Alfaiataria	33
Figura 14: Alfaiataria na Antiguidade	34
Figura 15 - Ergonomia.....	36
Figura 16 - Camisa feminina (Século XIX)	37
Figura 17 - Jovens na década de 60	38
Figura 18 - Estilo da década de 70.....	39
Figura 19 - Estilo Punk	40
Figura 20 - Diferentes jeitos de usar camisa	41
Figura 21 - Vestimenta tradicional da Ilha de Karpathos, Grécia	41
Figura 22 - Arte biomórfica de Frans Krajcberg na 32ª Bienal	43
Figura 23 - Colunas biomórficas em Igreja de Sagrada Família.....	44
Figura 24 - A arte surrealista de Salvador Dali.....	45
Figura 25: Vestido de Madeleine Vionnet em 1938.....	45
Figura 26 - Madeleine Vionnet	46
Figura 27 - Frans Krajcberg.....	47
Figura 28 - Frans Krajcberg, recolhendo restos de vegetação.....	48
Figura 29: Casa do artista na Bahia, suspensa a 12 metros do chão	49
Figura 30 - Pintura de Frans Krajcberg em 1952	50
Figura 31: Escultura de Krajcberg (1965).....	51
Figura 32 - A flor do Mangue de Frans Krajcberg	51

Figura 33 - Flor do Mangue com outra tonalidade.....	52
Figura 34 - Painel de inspiração.....	55
Figura 35: Cartela de cores.....	56
Figura 36 - Cores escolhidas.....	57
Figura 37 - Cartela de materiais.....	58
Figura 38 - Esboço 1.....	58
Figura 39 - Esboço 2.....	59
Figura 40 - Esboço 3.....	60
Figura 41 - Croqui 1.....	60
Figura 42 - Croqui 2.....	61
Figura 43 - Croqui 3.....	62
Figura 44 - Alfinetando o morim no manequim.....	63
Figura 45 - Passagem para o papel para realizar o corte.....	64
Figura 46 - Moulage passada para o papel pardo.....	64
Figura 47: Corte no morim.....	65
Figura 48 - Protótipo 1.....	66
Figura 49 - Protótipo 2.....	66
Figura 50 - Protótipo 3.....	67
Figura 51: Peça final 1.....	67
Figura 52 - Peça final 2.....	68
Figura 53 - Peça final 3.....	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CAD	Criação Assistida por Computador
CAM	Fabricação Assistida por Computador
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
UNESC	Universidade do Extremo Sul Catarinense

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo utilizar o método da *moulage* e arte biomórfica do artista *Frans Krajcberg*, mais precisamente na sua obra “Flor do Manguê” como fonte de inspiração para desenvolver uma mini coleção de camisas femininas. A finalidade desta pesquisa se resumiu em criar uma coleção diferenciada, inspirada na obra “Flor do Manguê” do artista citado. Sendo que os objetivos específicos foram: descrever a evolução da camisa feminina a partir de dados históricos e bibliográficos, escrever sobre a arte biomórfica do artista *Frans Krajcberg* para conhecimento de sua proposta e obras em que a arte expressa um alerta contra a destruição da natureza, por fim, analisar o processo de *moulage* para o desenvolvimento de camisas femininas. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, estudando a evolução das camisas, esta é de caráter aplicado, buscando a solução de um problema, e a pesquisa exploratória procura esclarecer o problema de maneira aprofundada. Também são apresentadas a análise do desenvolvimento da coleção, mostrando todos os processos de criação e etapas de desenvolvimento do produto. Através dos resultados obtidos com o desenvolvimento da coleção, pode-se adquirir mais conhecimento e agregar mais experiência à vida profissional da acadêmica.

Palavras-chave: Camisas femininas. Arte Biomórfica. *Frans Krajcberg*. Flor do Manguê. *Moulage*.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 O PROCESSO CRIATIVO NA MODA	13
2.1 CRIATIVIDADE	16
2.2 DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO	18
3 MODELAGEM.....	25
3.1 <i>MOULAGE</i>	26
3.2 MODELAGEM PLANA	29
3.2.1 Modelagem informatizada	30
3.3 ALFAIATARIA	32
3.4 ERGONOMIA	34
4 CAMISAS FEMININAS COMO CONCEITO DE MODA	37
5 ARTE BIOMÓRFICA	43
5.1 <i>FRANS KRAJCBERG</i>	47
6 METODOLOGIA	53
7 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	55
8 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO: CAMISAS FEMININAS	63
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS.....	72

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos maiores produtores têxteis do mundo, sendo também um dos consumidores soberanos, porém atualmente devido o capitalismo, a humanidade sofre com o hiperconsumismo que acarretam patologias como ansiedade e depressão.

Estes problemas citados acima, inspirou especialistas a desenvolverem moda com consciência, tornando-se a década da moda consciente que tem por objetivo aprender a consumir de forma racional e em reutilizar peças de roupas para ajudar ao descarte correto.

Além da preocupação com o meio ambiente, os estilistas e modelistas precisam estar sempre à frente das tendências de moda, e assim, inovando suas coleções.

Hoje, a *moulage* é essencial para o desenvolvimento de roupas, é um trabalho em conjunto com o estilista para chegar ao produto final e este seguir para o mercado consumidor.

Paralelo a isso, o mercado de moda continua crescendo e novos sistemas de tecnologia favorecem os trabalhos para melhorar o desenvolvimento das roupas e com sistemas que mostram as tendências, anos adiante.

Pensando numa maneira diferente para produzir uma peça de roupa, relacionou-se a técnica de *moulage* e a arte biomórfica de *Frans Krajcberg* para a criação de uma mini coleção.

A partir disso, surgiu o problema de pesquisa: Como desenvolver uma mini coleção de camisas femininas, utilizando a arte biomórfica e a técnica da *moulage*? Sendo que o objetivo geral foi criar uma coleção diferenciada de camisas femininas inspirada na obra “Flor do Mangue” do artista *Frans Krajcberg*. Os objetivos específicos foram: descrever a evolução da camisa feminina a partir de dados históricos e bibliográficos; escrever sobre a arte biomórfica do artista *Frans Krajcberg* para conhecimento de sua proposta e obras; analisar as propostas de *moulage* para o desenvolvimento de camisas femininas.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado procedimentos técnicos bibliográficos e quase experimental, foram usados livros e artigos para estudar a história da moda e a evolução da camisa, sendo de natureza aplicada, pois busca a solução de um problema, a abordagem é de caráter

qualitativo, pois descreve a complexidade de determinado problema, o alcance dos objetivos é de natureza descritiva e exploratória, pois descreve o problema de maneira aprofundada.

O estudo está organizado em dez capítulos, sendo o primeiro capítulo sobre notas introdutórias do TCC.

Do segundo ao quinto capítulo, são apresentados a pesquisa bibliográfica do presente estudo, no qual foram pesquisados sites, livros, artigos e trabalhos científicos. O capítulo 2 aborda o processo criativo na moda, já o três é sobre a modelagem, a técnica de *moulage*, a modelagem plana, alfaiataria e ergonomia. O quarto apresenta informações sobre as camisas femininas como conceito de moda e o cinco trata da arte biomófica de *Frans Krajcberg*.

O sexto capítulo trata da metodologia utilizada no presente trabalho.

O capítulo sete traz a apresentação e análise de dados, seguido do oitavo capítulo com o desenvolvimento do produto que são camisas femininas com a técnica *moulage* e inspirado nas obras de *Frans Krajcberg*.

O penúltimo capítulo aponta as considerações finais e o último as referências utilizadas no decorrer de todo o TCC.

2 O PROCESSO CRIATIVO NA MODA

Aos poucos a moda foi evoluindo, deixando de ser somente com a finalidade de proteção ao frio e calor, pois as peças são capazes de caracterizar a personalidade de um indivíduo, pelo simples fato do que ele está vestindo. O descobrimento da moda no Brasil, segundo Braga e Prado (2011, p. 17) apontam que:

[...] Não há exagero em dizer que o Brasil nasceu sob o signo da moda. Afinal, o primeiro produto que oferecemos ao mercado externo (e que, mais tarde, deu nome ao próprio país) foi o pau-brasil: espécie arbórea usada para a extração de um pigmento, então raro e valorizado, nas cores vermelhas e púrpura, usado para tingir tecidos.

Entre outros relatos de como iniciou a moda, não só no Brasil, Pollini (2009, p. 16) registra que sua evolução é resultante de processos históricos que se instituíram no fim da idade média (Sec. XIV) e prosseguiu seu desenvolvimento até o Século XIX, e diante deste é possível debater sobre a moda conhecida nos dias atuais.

Muitas vezes, a moda também é empregada como forma de expressão, tanto no meio social quanto na expressão de emoções, conforme citam Farias e Sertório (2016, p. 1):

A relação entre identidade e moda implica na compreensão das mudanças sociais, sendo a moda um elemento essencial na construção da identidade dos indivíduos e cenário contemporâneo, talvez a que crie condições mais imediatas da expressão/reconhecimento das identidades.

Em diferentes épocas, a forma de se vestir dos indivíduos está associado às características culturais e sociais de cada período, desta forma, o modo de pensar dos indivíduos determinam as preferências estéticas (POLLINI, 2009).

Nesta mesma linha de pensamento, é possível ressaltar a *Gabrielle Chanel* (Fig. 1) que na década de 20, propôs o uso de calça para mulheres e a liberação ou, porque não dizer, a libertação do espartilho (WHITMORE, 2013).

Figura 1 - Gabrielle Chanel (1913)



Fonte: Whitmore (2013)

Pollini (2009, p. 56) comenta que Chanel sempre esteve à frente de seu tempo com relação a moda e destaca que:

[...] Desde suas primeiras criações ela soube identificar na mulher uma nova postura, sendo ela mesmo exemplo desta mudança, pois soube conquistar uma independência incomum para os padrões da época e, por meio de sua própria biografia, anunciou as transformações pelas quais as mulheres iriam passar ao longo do século XX.

A calça proposta por Chanel possibilitou a mulher não só vestir com conforto, mas também, oportunizou que a mesma faça suas escolhas e igualando-se ao homem, desta forma, conseguindo igualdade entre os sexos (POLLINI, 2009).

Por outro lado, a moda feminina é a que mais se produz e se modifica, necessitando ser reelaborada a todo o momento, a fim de atender as demandas de consumo (JONES, 2011).

A área da moda se transforma de tempos em tempos, no qual suas

propostas foram destacadas e marcaram épocas. Uma época marcante no Brasil, que ficou para a história foram os “anos azuis”, que segundo Braga e Prado (2011, p. 405), a década de 80:

[...] ganhou o epíteto de “anos azuis” graças a onipresença do *denim* índigo *blue* nas vitrines, em editoriais de moda e ruas do país, expressando coincidentemente (ou não) um tempo em que se democratizava a vida pública e também a moda – que deixava (definitivamente) de ser apenas uma forma de distinção das elites para se tornar um fenômeno de consumo de massa urbana, disseminado por meio de estratégias de *marketing* muito bem urdidas.

O jeans entrou como uma peça versátil no guarda-roupa em geral da população e atualmente é peça chave para diversas ocasiões. Peça que entrou para o guarda-roupa pelo *Levi Strauss* e *Jacob Davis* (ROMANI, 2017), que visava o uso para o trabalho e hoje se vê o jeans em vários desfiles de grandes marcas e, com ele, a evolução da tendência. Segundo Treptow (2013) o *designer* de moda precisa conhecer as tendências e as capacidades da indústria no qual trabalha. Diante das tendências já passadas e a velocidade com que a sociedade evolui, Pollini (2009, p. 86) complementa:

Desde a segunda metade do século XIV, a moda empreendeu um caminho complexo em sua relação com a sociedade. Paradoxal por natureza, a moda pode assumir desde a máscara mais grosseira até a poesia mais subjetiva, e pode significar desde a luta de classes e o mesquinho acotovelamento cotidiano, como também pautar as relações de ser humano com o infinito, na medida em que, com alguns metros de tecido, podemos sonhar que somos mais inteligentes, mais realizados.

Com a mudança constante na moda e no mundo, dentro do contexto histórico envolvido, nota-se que a indústria e a publicidade também foram aspectos a serem considerados como agentes influenciadores na moda da “última estação”, lembra Monçores (2013) e, além desses dois fatores citados acima, a Segunda Guerra Mundial (Fig. 2) trouxe a moda como um elemento de resistência e de afirmação de identidade (POLLINI, 2009).

Como exemplo de símbolo de resistência sobre a guerra, cita-se a estilista Madame Grès, que ainda conforme Pollini (2009, p. 59) foi “[...] Durante a ocupação em Paris, apresentou uma coleção inspirada na bandeira da francesa e teve sua casa de alta costura fechada por um período”.

Figura 2 - Casal na Segunda Guerra Mundial



Fonte: Pinterest (2019)¹

Então, é possível verificar que a moda não é somente uma representação de identidade (personalidade), mas também uma forma de luta contra a repressão e movimentos políticos e sociais, assim, a moda sempre se reinventa (PASCHOAL, 2018).

2.1 CRIATIVIDADE

Para o início da confecção de uma peça de roupa, o estilista precisa ser criativo quando desenhar sua coleção, pesquisando tendências, analisando a moda de rua, para que assim possa criar algo inovador. De acordo com Cabral (2019), sob a visão humana, a criatividade é um atributo que é adquirido e iniciado na infância que busca em ideias a fonte para a criação de coisas novas.

É no período de infância que são iniciados o ato de imaginar, na fase adulta, esta ação ocorre geralmente, no decorrer do cotidiano, quando o indivíduo está trabalhando com a imaginação, conforme complementa Ostrower (2008, p. 31):

¹ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/51087776995736451/>>. Acesso em: 25 mar. 2019.

[...] Nas múltiplas formas em que o homem age e onde penetra seu pensamento, nas artes, nas ciências, na tecnologia, ou no cotidiano, em todos os comportamentos produtivos e atuantes do homem, verifica-se a origem comum dos processos criativos numa só sensibilidade.

Junto com a criatividade, pensa-se em como as cores influenciam como forma de expressão da mesma, descreve Heller (2013, p. 18), “[...] não existe cor destituída de significado. A impressão causada por cada cor é determinada por seu contexto, ou seja, pelo entrelaçamento de significados em que a percebemos”. Ainda para o processo de criação, além de se pensar na cor, é necessário imaginar para gerar a criatividade que consagrará o produto final, segundo Ostrower (2008, p. 35), é “[...] esta a dificuldade: imaginar o imaginar, imaginar as formas específicas em que se imagina”.

A criatividade se molda com o meio ao qual a pessoa está inserida, os gostos e as influências artísticas. Atualmente existem muitas destas, devido às redes sociais como as blogueiras, os cantores e os atores. Outro exemplo de inspiração, são os estilistas da década de 90 que criaram uma coleção minimalista por conta da influência política e pelo o que se estava vivendo naquela época (disseminação da Aids, ações da bolsa de *Nova York*), como cita Pollini (2009, p. 80), “[...] *Armani*, *Calvin Klein*, *Donna Karan* e *Jil Sander* encararam uma moda minimalista, seguindo princípios mais práticos e realizaram criações em linhas e cores puras”.

A criatividade de cada indivíduo sofre influências devido a interferência dos meios, conforme Ostrower (2008, p. 27) argumenta que a capacidade criadora “[...] elabora-se nos múltiplos níveis do ser sensível-cultural-consciente do homem, e se faz presente nos múltiplos caminhos em que o homem procura captar e configurar as realidades da vida”.

Cada estilista tem seu modo de criar e a cada coleção mostra uma inspiração diferente, uma nova forma de criatividade. Como por exemplo, *Sarah Burton* que na sua coleção de inverno 18\19 para *Alexander McQueen* se inspirou na alfaiataria, como conta o site da *Vogue* (publicado em 05\03\2019) (Fig. 3).

Figura 3 - Sarah Burton para Alexander McQueen, inspiração na alfaiataria



Fonte: VOGUE (2018)

A criatividade e a inspiração surgem no período da infância, mas em determinados momentos da vida possui mais fluência, segundo Ostrower (2008, p. 55) em certos momentos da vida de um indivíduo, “[...] a criatividade parece afluir quase por si e dotar nossa imaginação com um poder de captar de imediatos relacionamentos novos e possíveis significados”.

Como há evolução na moda, a criatividade do estilista também evolui, onde cada coleção se torna diferente, transmitindo não somente a nova tendência, mas também sua essência. Stevenson (2012, p. 4) argumenta que a moda “[...] sobreviveu a guerras e crises financeiras. Flutuou entre conceitual e funcional”.

2.2 DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO

Para a obtenção de uma coleção final, ou seja, aquela apresentada em desfiles e encontradas em lojas de consumo, são necessárias várias etapas, onde Audaces (2013) aponta que nas organizações têxteis e de moda, é imprescindível pensar no produto, pois é fundamental o acompanhamento constante das novas tendências e a apresentação de uma proposta coerente com as novidades anunciadas no mercado (diversas matérias-primas, tecnologias modernas, cores e produtos diferenciados) atendendo às necessidades e o perfil dos consumidores.

Além desses fatores deve-se destacar a pesquisa de moda, que segundo Treptow (2013) tem que ser uma tarefa diária para um *designer* de moda, pesquisar em ruas, revistas, televisão e desfiles quanto à conduta do consumidor e esta tarefa

de pesquisa deve ser constante, pois a moda está em permanente mudança.

Jones (2011, p. 18) aponta que é quase impossível, profissionais da moda como estilistas, jornalistas e *designers* possuírem competência “[...] sem ter o conhecimento do contexto histórico, geográfico, econômico e social na área em que planeja desenvolver sua carreira criativa”. Então, além de conhecer os procedimentos técnicos para o desenvolvimento de uma coleção, é necessário um conhecimento no contexto histórico da moda e da cultura.

A pesquisa de tendência é outro quesito importante, nela que o estilista observa e compreende os desejos e preferências do mercado atual, Treptow (2013, p. 78) descrevem que: “[...] os escritórios de previsão de tendências pesquisam os desejos e ansiedades do mercado, acompanham novos lançamentos em geral e monitoram a reação do mercado a cores, design e produtos”.

Nesses dois pontos, vê-se que o estilista precisa de sua criatividade para acompanhar o desenvolvimento da coleção, vendo a marca e o que a nova tendência vai agregar sem tirar a essência dela, feito isso, devem ser bem organizadas as coleções para favorecer o trabalho de modelagem e de montagem das peças (NEIVA, 2009).

Após a realização das devidas pesquisas e a montagem da coleção, é necessário que o estilista realize uma reunião de planejamento, com o objetivo de discutir a organização da coleção como a quantia e variedade de produtos), a dimensão destas peças em relação ao tamanho do mix de moda, cronograma de andamento da coleção, período de comercialização, investimento disponível e capacidade de faturamento (PIRES, 2000 apud TREPTOW, 2013).

O ato de planejar em uma coleção de moda (Fig. 4), conforme Rech (2011), serve para que o designer tenha uma boa noção e um propósito para estimular sua força inspiradora; com este documento poderá dar curso ao processo, considerando a estética e as tendências do momento. Além dos elementos citados pela autora acima, este planejamento inicialmente deve conter o “[...] perfil do consumidor, identidade ou imagem da marca, tema da coleção e proposta de cores e materiais [...]” (RECH, 2011, p. 2). Ainda para autora, este instrumento de trabalho proporciona visibilidade à marca junto ao mercado (RECH, 2011).

Figura 4: Planejamento de coleção



Fonte: Pinterest (2019)²

Após a reunião e o desenvolvimento do planejamento, o designer deverá elaborar o *briefing* da coleção que Seivewright (2009, p. 13) afirma que “[...] é o início de qualquer projeto criativo, e o projeto é um conjunto de atividades que possui um cronograma”, ou seja, nele vai conter as informações essenciais da coleção.

O *designer* deve também escolher o tipo de tecido que vai utilizar e para tal precisa pesquisar sobre ele. Jones (2011, p. 158) diz que “[...] os tecidos básicos costumam permanecer de uma estação a outra, mas, às vezes, as encomendas são canceladas ou há excesso de produção”. Então, o profissional precisa atentar-se sempre em relação a este fato.

Com todos esses quesitos discutidos, Treptow (2013) ressalta que é preciso exibir um elemento visual em uma coleção, no qual as peças devem possuir uma associação entre elas.

²Disponível em:

<https://br.pinterest.com/pin/AcbPEB06g9sLkjlCNLvghRWuFxFvXYtc0Hgole5KKDwF_yJuYmP2nWY/>. Acesso em: 28 mar. 2019.

Uma coleção coerente significa um conjunto de peças atrativas e eficientes que proporcionam satisfação aos consumidores/usuários, ponderando fatores econômicos, técnicos, mercadológicos, sociais e humanos, pois assim, a marca é evidenciada (KRATZ, 2016). O estilista sempre terá que prestar atenção na coerência da sua coleção, conforme é possível observar na Figura 5 que expõe uma coleção de *Dior Couture Spring* em 2019.

Figura 5 - Desfile de coleção de *Dior Couture Spring* 2019



Fonte: Pinterest (2019)³

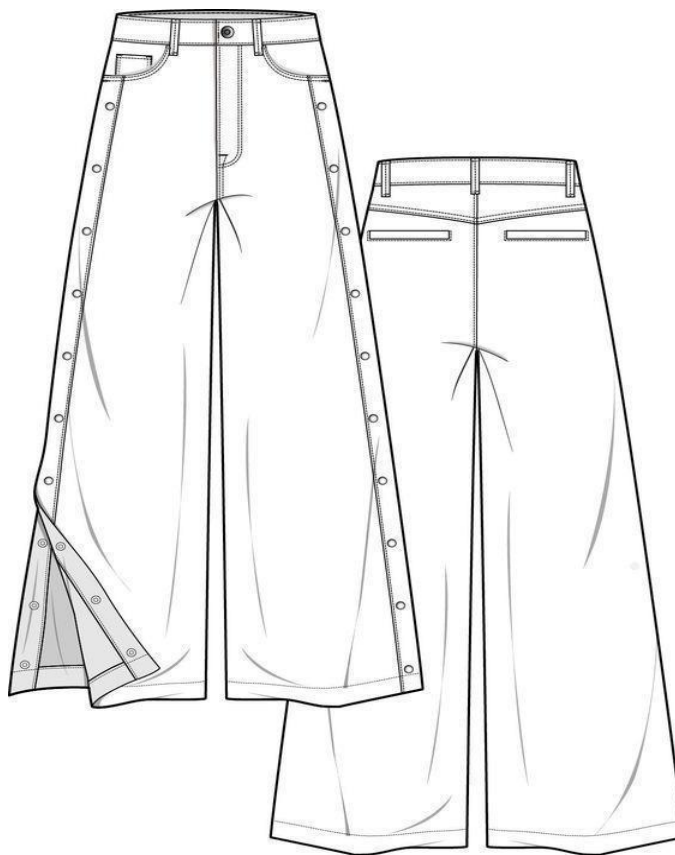
Outra característica importante e relevante em uma coleção é a harmonia, que para Jones (2011, p. 179), este atributo, “[...] não exatamente o oposto do contraste, mas implica mais similaridade que diferença: cores que não se brigam entre si, tecidos que se mesclam”. Este é outro fator que o estilista deve dar atenção.

Além do croqui desenvolvido pelo profissional, é fundamental realizar o desenho técnico (Fig. 6), pois este é repassado para os profissionais de modelagem

³ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/658229301767194308/>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

e pilotagem, conforme escreve Treptow (2013, p. 144), “[...] também conhecido como desenho planejado ou desenho especificação, o desenho técnico tem por objetivo comunicar as ideias do designer ao setor de amostras [...]”, ou seja, ao modelista e ao pilotista.

Figura 6: Desenho técnico



Fonte: Pinterest (2019)⁴

Após o desenho técnico ser enviado ao setor de modelagem são desenvolvidos os protótipos, que Treptow (2013, p. 151), escreve que “[...] é confeccionado em tamanho próprio para prova e testado em manequins de alfaiate ou em um modelo cujas medidas se enquadrem no padrão desejado pela empresa”.

A inspiração é uma etapa importante para o estilista, ele necessita desta para criar suas coleções, então sua criatividade precisa estar sempre aflorada, onde Jones (2011, p. 211) complementa dizendo que para:

[...] buscar inspiração, o estilista precisa manter olhos e ouvidos abertos: frequentar lojas, clubes, cafés, galerias; assistir shows e filmes; ler revistas, jornais e livros; ir a festas e ouvir músicas; e, acima de tudo, observar as

⁴ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/515028907385746924/>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

peças e observar as sutis mudanças estéticas que acontecem na sociedade.

Após todas as etapas que foram descritas anteriormente, é necessário fazer a ficha técnica (Fig. 7) e a formatação do preço de venda, no qual Treptow (2013, p. 161 e 170) define que: “[...] a ficha técnica é o documento descritivo de uma peça de coleção [...] o preço de venda é um elemento fundamental na relação de competitividade entre as empresas de qualquer setor”.

Figura 7 - Ficha técnica

Ficha Técnica - Audaces						
Referência	Camiseta Meia Malha			Estilista:	Ricardo	
Descrição:	Baby look meia malha listrada em tons de azul			Data:	31/08/2015	

Tecidos						
Referência	Descrição	Responsável	Qtd	UM	Custo Unitário	Custo de Produção
Meia malha lisa	100% algodão	Malhas Brusque	0,020	kg	23,00	0,46
Botão Transparente	Botão de Plástico transparente	Tecnoblu	3	und	0,05	0,15
Cordão com Laço		Armarinho SSA	0,90	M	1,00	0,90
Meia Malha Listrada	98%algodão 2%Elastano	Tecidos Brusque	0,180	kg	12,00	2,16
					Total R\$:	3,67

Aviamentos						
Referência	Descrição	Responsável	Qtd	UM	Custo Unitário	Custo de Produção
Linha			20	M	0,01	0,20
Botão Transparente	Botão de Plástico transparente	Tecnoblu	3	und	0,05	0,15
Cordão com Laço		Armarinho SSA	0,90	M	1,00	0,90
Meia Malha Listrada	98%algodão 2%Elastano	Tecidos Brusque	0,180	kg	12,00	2,16
					Total R\$:	3,41

Processos						
Referência	Descrição	Responsável	Qtd	UM	Custo Unitário	Custo de Produção
Costura		Terceirizado	1	Peça	3,00	3,00
Bordado	No lado esquerdo do peito	Bordados Figueira	1	und	2,50	2,50
					Total R\$:	5,50

Custo Total R\$:	9,37
-------------------------	-------------

Fonte: Pinterest (2019)⁵

⁵ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/383791199474133826/>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

Os próximos passos seriam então, o mostruário e a produção, e sobre essa última etapa, Treptow (2013, p. 185) pontua que:

[...] o sistema está intimamente relacionado ao sistema de vendas. A programação da produção nunca deve ser aleatória, mas deve basear-se na previsão de demanda ou nos pedidos e é responsabilidade do setor de planejamento e controle da produção.

Os custos das peças são formulados a partir dos gastos com produtos e elementos, como também com o tempo e trabalho gasto para a produção. Após a produção, a venda da coleção ocorre primeiro por meio da publicidade realizada pelo setor de marketing e comunicação, estes elaboram as campanhas, os catálogos e os materiais de divulgação, no qual também são realizadas pesquisas para identificar os potenciais clientes e a linguagem abordada, de acordo com o público atendido (ZANOTTI, 2016). Jones (2011, p. 159) ainda destaca que “[...] os representantes de vendas mostram as amostras de tecido a estilistas profissionais e compradores que fazem pedidos de corte e metragens inteiras”.

Também é realizado um lançamento e divulgação da nova coleção, a marca participa de feiras e organiza desfiles, no qual, Treptow (2013, p. 191) destaca que “[...] o lançamento das coleções de alta-costura, *prêt-à-porter* de luxo e marcas famosas acontece em desfiles que fazem parte do calendário oficial da moda do país ou região”. Com esta forma de divulgação, a marca ganha destaque no mercado, fazendo com que pessoas influentes divulguem o trabalho atingindo um número maior de pessoas e futuros consumidores.

Todas estas etapas fazem com que a criação da coleção, segundo Zanotti (2016, p. 1) seja:

[...] um processo longo e as pesquisas compõem a maior parte do planejamento. Todas essas etapas são essenciais para que se tenha um resultado positivo, tanto econômico quanto criativo, atendendo ao nicho de mercado em que a marca está inserida, seja ele comercial ou conceitual.

Conforme citação acima, é possível observar o quão é fundamental e relevante desenvolver todas estas etapas para a criação de uma coleção, pois além de proporcionar uma identidade à marca, faz com que ela se sobressaia no mercado.

3 MODELAGEM

Conforme já descrito no capítulo anterior, após a criação das ideias de uma coleção e elaborado o croqui que é repassado ao setor de modelagem, que segundo Oliveira (2012, p. 1) ressalta que:

[...] a ação inventiva que se origina na mente do criador é expressa através de desenhos, conhecidos como croquis, no entanto, cabe observar que um desenho é uma representação fiel do que se vê no espaço, pois sendo bidimensional esse elimina a expressão tridimensional, ou seja, a materialização da ideia acontece somente na etapa seguinte onde se encontra inserida a modelagem, etapa responsável pelo desenvolvimento das formas da vestimenta, transformando a matéria têxtil em produto do vestuário.

O modelista ao interpretar a ideia do estilista começa a desenvolver o projeto da peça, podendo ela ser feita pelo método tradicional (a mão) ou por meio de *softwares*, onde este profissional deve criar uma modelagem confortável para o corpo, não se preocupando somente com a beleza da peça, mas sim, no conjunto como um todo (FRAGA, 2012).

A modelagem pressupõe o conhecimento de uma série de fatores, uma vez que os problemas relacionados a estruturação das roupas quase sempre estão relacionados a adequação dos modelos idealizados ao corpo do usuário, aos tecidos e ao contexto de uso (MARIANO, 2010, p. 1).

As autoras Dinis e Vasconcelos (2014) ressaltam que a história do vestuário e da modelagem acompanharam a cultura ao longo dos anos, e com isso, a evolução da população que com a globalização idealizaram uma roupa que não só tivesse a finalidade de proteção do frio e do calor, mas também, que transmitisse a essência do ser humano, dessa forma, a modelagem foi evoluindo para uma forma mais criativa de apresentação e de utilização da roupa.

“A etapa do desenvolvimento do vestuário que se ocupa da interpretação do desenho técnico e configuração das formas, a modelagem está no cerne da questão formal do vestuário” (MARIANO, 2010, p. 1). Ou seja, o modelista precisa também entender a ideia e desejo do estilista para que a peça fique com a transmissão da essência do seu criador.

A inovação ocorreu devido a evolução da vestimenta, o aperfeiçoamento dos tecidos e seus componentes, além das propostas criativas, bem planejadas e

executadas. Fraga (2012) aponta que o procedimento para a criação da modelagem passa pelos desenvolvimentos das bases, sendo que, segundo Dinis e Vasconcelos (2014) as etapas da modelagem, independente do produto a ser produzido, são:

- Primeiramente, é criado um tamanho para aprovação;
- Segundo, é realizado o corte e montagem da peça-piloto;
- Terceiro, é aprovado a peça-piloto;
- Quarto, são feitas as correções da primeira peça e, em seguida, é realizada a montagem de uma nova peça-piloto;
- Quinto, é desenvolvida a gradação;
- Sexto, é desempenhada a pilotagem da gradação, esta parte, é fundamental, quando se trata de peças especiais (refinadas);
- Por fim, são enviadas ao setor de produção, as modelagens, acompanhadas de sua ficha técnica e peça-piloto.

Fraga (2012) ressalta que a metodologia mais empregada nas instituições tecnológicas e profissionais resultam em um delineamento do corpo humano que favorecem na elaboração dos moldes que são apropriados as especificidades de cada corpo. Analisando as ideias, citadas pelo autor acima, Heinrich (2007, p. 15) complementa dizendo que:

[...] Com o advento e crescimento do mercado da moda *prêt-à-porter*, a modelagem passou por diversas transformações e reformulações quanto á aplicação de técnicas e métodos visando a acompanhar as evoluções da indústria da moda e tecnologia. Atualmente, este setor necessita acompanhar a rapidez no funcionamento da produção das peças do vestuário, sem deixar de lado os valores anteriormente citados que dizem respeito a qualidade dos produtos e satisfação do consumidor.

A partir do cumprimento dessas etapas, são geralmente identificadas com várias informações importantes para melhorar a comunicação da empresa com os colaboradores, no qual eles precisam reconhecer o funcionamento destas etapas, evitando assim erros desnecessários.

3.1 MOULAGE

Este método, de acordo com Oliveira (2012, p. 1) *Shino Sato* foi primeiramente denominado de *transformation reconstruction*, ou seja,

[...] a técnica consiste numa abordagem que explora a experimentação e a criatividade com o objetivo de construir sob o manequim novos volumes e recortes, parte de moldes bidimensionais (modelagem plana), que manipula através de rotações e transforma através de uma perspectiva individualizada, para “esculpir” algo tridimensional.

Moulage (Fig. 8), palavra francesa, que significa que o ponto inicial é o tecido, onde este é colocado em volta do corpo e preso em locais estratégicos, nesta técnica é usado um manequim para o manejo do tecido e estes são pregados por meio de alfinetes (DUBURG, 2012).

Figura 8 - Moulage



Fonte: Sabrá (2014)

Esta técnica é muito utilizada na alta-costura pelas grandes grifes, agora com a globalização a *moulage* vem sendo utilizada pela indústria, confeccionadas com medidas padronizadas para atender o mercado (TREPTOW, 2013).

A aplicação das técnicas de modelagem para a obtenção do molde final, que virá a compor uma peça de roupa segue uma sequência específica de passos para a sua realização, iniciando pelo traçado dos moldes básicos (também chamados de caixas de modelagem), de acordo com as medidas determinadas pela tabela-padrão da empresa, seguindo das alterações realizadas sobre os moldes básicos às quais chamamos de interpretações de modelagem (HEINRICH, 2007, p. 17).

Com isso, pode-se dar origem a peça piloto para então começar a produção das peças que irão para à comercialização nas lojas (Fig. 9).

Figura 9 - Confeção de peças com a utilização da Moulage



Fonte: Pinterest (2019)⁶

É possível explorar com esta técnica, novos caminhos e perspectivas para inovar ao nível do formato e da confecção da peça, podendo desenvolver não somente produtos e conceitos, mas sim, delinear pensamentos que resolvam os problemas relacionados a forma (OLIVEIRA, 2012).

Este tipo de técnica propicia uma forma de libertação ao trabalho, pois ela não se limita a grades de tamanhos e nem cálculos (DUBURG, 2012).

No processo de *moulage*, segundo Fraga (2012, p. 30) “[...] existe a possibilidade de se fazerem os ajustes diretamente sobre o corpo, resultando assim em uma melhor qualidade, objetivando um caimento perfeito”. Então, após o tecido estiver colocado no manequim, são realizadas às devidas marcações, em seguida, o modelista corta o tecido já alfinetado para dar sequência ao procedimento, obtendo assim à peça final.

⁶ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/562809284680209693/>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

3.2 MODELAGEM PLANA

A modelagem plana (Fig. 10) tem como característica a utilização de papel, ela pode ser feita manualmente ou com auxílio do sistema CAD. Segundo Treptow (2013, p. 155), “os modelos são traçados sobre o papel, utilizando-se de uma tabela de medidas e cálculos geométricos”. Nesta etapa o modelista já possui os modelos bases com medidas já adaptadas para cada região, na qual a marca atua ou conforme solicitado por determinado cliente, a modelagem possa expressar o que está no desenho com todas as suas formas. Fraga (2011, p. 29) complementa que:

[...] A grande característica do método de modelagem é criar, em papel ou tecido, os moldes que serão usados na confecção de qualquer vestimenta. A partir desta análise, entende-se que a técnica de modelagem é uma atividade específica do modelista no desenvolvimento do produto de moda.

Figura 10 - Modelagem plana



Fonte: Pinterest (2019)

De acordo com Aldrich (2012), este tipo de modelagem é adaptado para moldes básicos, esta surgiu na metade do século XIX, porém, apesar de antiga, esta ideia de *design* tem sido responsável pelas modificações mais interessantes na forma e nos cortes no decorrer do último século.

Fraga (2012, p. 27) ainda diz que:

[...] O processo para o desenvolvimento da modelagem passa pelo desenvolvimento das bases. Os métodos mais utilizados pelas escolas e profissionais resultam em uma planificação do corpo humano que auxilia no desenvolvimento dos moldes, adaptados as especificidades de cada corpo.

São usadas tabelas de medidas para traçar os pontos, dando origem assim, ao desenho fazendo uso de réguas, curvas e esquadros feitos em um papel que especifica os pontos que devem ser realizados a costura e demais demandas para conseguir confeccionar (DINIS; VASCONCELOS, 2014).

As bases, segundo Fraga (2012, p. 27) são:

[...] segredos industriais de cada empresa e suas características são desenvolvidas a partir da necessidade de seus clientes em questão. Algumas empresas utilizam como estratégia copiar a base de outra fábrica. No mercado brasileiro, esta prática é muito comum e, num primeiro momento, é vista como uma solução eficaz.

Esse método utiliza-se papel para traçar a modelagem e é necessário saber as medidas geométricas, busto, tórax e cintura, por exemplo, as empresas podem compartilhar da mesma medida, a modelagem plana é usada para reproduzir as dimensões das curvas dos seres humanos, nesta modelagem não é necessário colocar a folga de costura (TREPTOW, 2013).

3.2.1 Modelagem informatizada

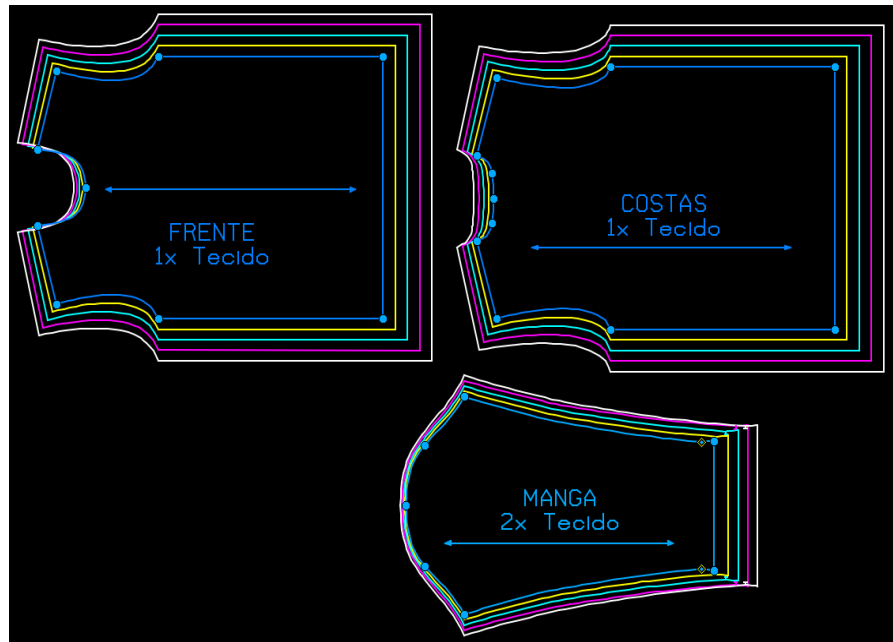
Com o avanço da tecnologia, a modelagem e a moda caminharam lado a lado para um aperfeiçoamento do setor, segundo Fraga (2012, p. 24), são encontrados “[...] que foram desenvolvidos especialmente para o setor de modelagem e corte. Estes softwares têm o intuito de dinamizar o processo do vestuário”.

Segundo Treptow (2013) este tipo de modelagem utiliza os sistemas CAD (Criação Assistida por Computador) & CAM (Fabricação Assistida por Computador) que atuam de duas formas: com a construção de moldes por meio da alteração de bases no banco de dados do sistema ou através da digitalização de moldes que foram elaborados no método tradicional (a mão), conforme é possível observar na Figura 11.

Com este sistema, é possível elaborar e graduar moldes, proporcionando aumento na produção, com a união dos sistemas CAM\CAM, estes são capazes de

reduzir o tempo da modelagem fazendo melhorar a produção na indústria (HELENA, 2013).

Figura 11 - Graduação, utilizando o sistema CAD



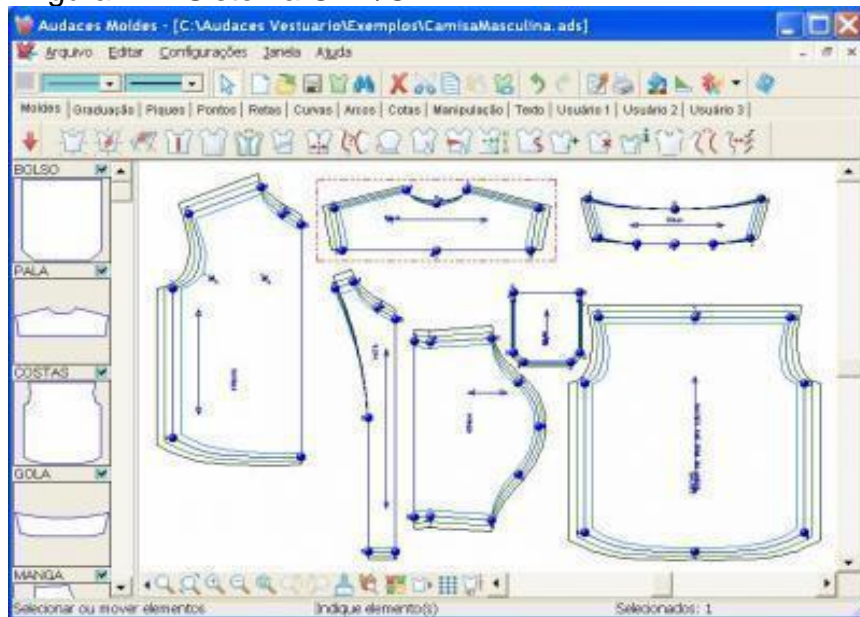
Fonte: Dymaty (2012)

O sistema de computador chamado de CAD/CAM (Fig. 12) apresenta grandes vantagens, e ainda, economiza tempo e matéria-prima. Os sistemas CAD/CAM mais avançados oferecem ferramentas de risco e encaixe automático ou interativo, esta ferramenta é ajustada pelo operador. Quando é concluído, o programa informa o consumo total de tecido, o consumo médio por peça e o índice de aproveitamento (TREPTOW, 2013).

O *scanner* para modelagem e a mesa digitalizadora, são as duas opções de graduação, a primeira faz uma leitura das linhas que contornam o molde, no qual é preciso colocar piques e penses no molde scaneado no sistema; o segundo tem a vantagem de disponibilizar um alinhamento perfeito ao molde inserido no sistema, pois nesta mesa integram-se a grade de linhas-guia que possibilitam o posicionamento do molde (TREPTOW, 2013).

Com a presença destes sistemas nas organizações, eles auxiliam na confecção rápida das peças, facilitando todos os processos produtivos.

Figura 12 - Sistema CAD/CAM



Fonte: Helena (2013)

Qualquer método que for escolhido para desenvolver o produto deverá receber as devidas identificações, que para Treptow (2013, p. 153) são:

- Referência ou número do modelo
- Nome do componente da peça (ex.: costas)
- Tamanho do manequim (ex.: 38 40 ou P, M, G):
- Quantidade de vezes que deve ser cortado
- Tecido em que será cortado (ex.: tweed, forro, entreteela)
- Linhas de construção (ex.: sentido do fio do tecido, pences, piques).

De acordo com as etapas citadas acima, após concluídas, estas são mandadas para a montagem e corte da peça.

3.3 ALFAIATARIA

A alfaiataria é muito antiga no Brasil, na época do descobrimento, os portugueses que aqui permaneceram, para destacarem nível social diante dos demais, tinham que se manter bem vestidos. A diferença da proposta dos alfaiates é a inclusão de tecidos europeus, modernos e coloridos (SILVA; SANTOS, 2012).

O trabalho elaborado por alfaiates (Fig. 13), é minucioso, exclusivo, de maior atenção e alta qualidade e padrão, pois são confeccionados a partir das medidas do cliente. Conforme Pollini (2007, p. 39), “[...] a Alfaiataria surgiu para depois aparecer à Alta Costura”. Entretanto, o mentor da Alta Costura, ainda não era chamado de estilista. Neste período, o profissional que realizava as roupas dos

cavalheiros era o alfaiate e as costureiras faziam as roupas femininas.

Figura 13 - Alfaiataria



Fonte: Confort (2019)

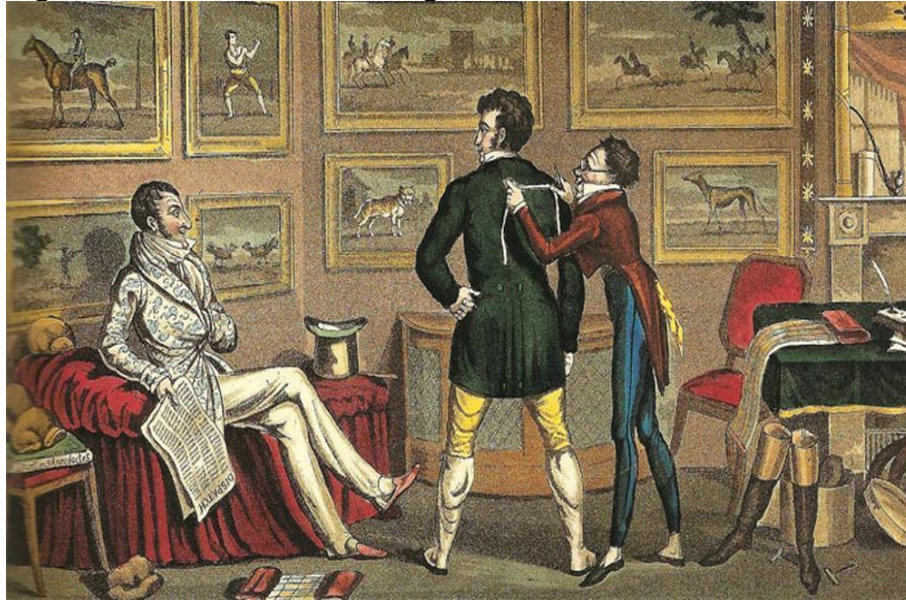
Alfaiataria, é uma técnica de criar roupas de acordo com as medidas específicas de cada cliente, ela foi trazida para o Brasil através dos operários italianos e portugueses. O indivíduo que aprendia a técnica tornava-se alfaiates artesões, a pessoa que desejava encomendar uma peça deveria ir até este ambiente, no qual o profissional retirava suas medidas, e assim, a peça era confeccionada para ser realizada a primeira prova, estando dentro das necessidades e desejos do cliente, esta era entregue num período de sete dias (Fig. 14) (SILVA; SANTOS, 2012).

Segundo Treptow (2013), uma técnica antiga que até os dias de hoje é muito valorizada em virtude à dedicação que o alfaiate tem para com o cliente, pois este se atenta aos mínimos detalhes como é o caso da alta-costura que solicita máxima atenção, as peças são confeccionadas sob medida e feitas no mínimo três provas para poder chegar ao resultado final.

Uma curiosidade sobre o assunto é que segundo Souza, Barbosa e Queiroz (2015, p. 1) ressaltam que:

[...] às mulheres era negado o direito de exercer a função de alfaiate que, de fato, nunca lhes foi concedido, pois quando puderam exercer o ofício de vestir homens e mulheres, o fizeram sob a denominação de costureiras, uma profissão nunca valorizada, quanto à dos alfaiates que, no sec. XVI estiveram vinculados ao luxo do vestuário europeu, sobretudo no reinado de Elisabeth I na Inglaterra.

Figura 14 - Alfaiataria na Antiguidade



Fonte: VIA SANTONY (2019)

A alfaiataria é sinônimo de perfeição, ou seja, uma peça realizada nos mínimos detalhes e se preocupando em cada acabamento. Como descrevem Souza, Barbosa e Queiroz (2015, p. 1), “[...] é um trabalho artesanal, onde os processos de confecção exigem muito trabalho manual”.

Como é imprescindível, o acabamento nessa área, devem ser perfeitos, geralmente os forros são costurados com pontos alinhavados, é constantemente empregado o ferro elétrico, pois favorece a abertura das costuras, em suma, esta é uma técnica muito diferente de outras técnicas de confecção de roupas, no qual, o uso da máquina de costura é muito empregada em quase todo o processo, ou seja, da modelagem até os acabamentos finais (SOUZA; BARBOSA; QUEIROZ, 2015).

Além dos detalhes técnicos, um fato que se deve destacar é a Conjuração Baiana que também ficou conhecida como Revolução dos Alfaiates (CANCIAN, 2019). Que por ter uma presença contingente de artesãos na área que aconteceu por volta de 1798, o objetivo era a emancipação política brasileira por meio do rompimento do pacto colonial (AGUIAR, 2019).

A alfaiataria passou por várias etapas históricas para chegar então, nos dias atuais, sendo uma profissão bem reconhecida e valorizada.

3.4 ERGONOMIA

A ergonomia está diretamente ligada à modelagem, segundo Audaces

(2019) as vestimentas desempenham o papel de proteção e permitem que o indivíduo tenha liberdade para se vestir e conforto necessário para o uso. Uma modelagem bem elaborada, respeita as informações da criação, característica do tecido e, principalmente, os limites do corpo.

Moda e ergonomia estão ligadas uma a outra, Falzon (2007) escreve que a interação Ergonomia e Design é, então, de fundamental importância para a concepção de produtos, estejam eles em maior ou menor grau de interação com o homem.

De acordo com Mariano (2010), possivelmente, a anatomia seja a figura corporal mais considerada quando o assunto é *design* do vestuário. Ao imaginar uma determinada roupa, logo vem a ideia de funcionalidade que ela deve ter para se ajustar ao corpo humano e como ela, precisa ter uma aplicabilidade para ser usada.

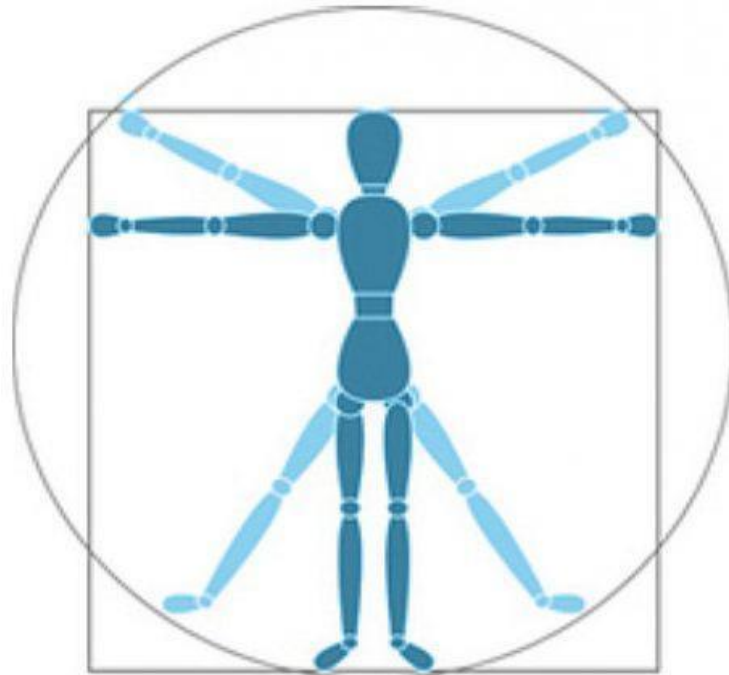
Não somente com a função da roupa, mas também com o ser humano em um todo, que Falzon (2007, p. 5) declara que “[...] a ergonomia é uma disciplina orientada para o sistema, que hoje se aplica a todos os aspectos da atividade humana”. Mariano (2010, p. 1) complementa dizendo que “[...] algumas relações às estruturas corporais são revistas com o objetivo de analisar o projeto de moda: cabeça, tronco e membros; frente e costas, inferior e superior, esquerda e direita”.

Com esses sistemas interligados (Fig. 15), Mariano (2010) expõe que a ergonomia está associada a antropometria, fisiologia e psicologia semiótica, pois tem a função de entender como intercorre a interação entre a tecnologia e o ser humano, ou seja, o ato de vestir, ao constatar os problemas e seus fatores para propor melhorias. Portanto, o *design* é uma maneira de traduzir e tornar concreto o trabalho desempenhado pela ergonomia.

A ergonomia, segundo Falzon (2007, p. 6) engloba:

[...] uma abordagem holística do homem, onde este é pensado simultaneamente em suas dimensões fisiológicas, cognitivas e sociais. Além disso, não se trata apenas de estudar o sujeito em atividade, mas de produzir conhecimentos úteis a ação, quer se trate da transformação ou da concepção de situações de trabalho ou objetos técnicos.

Figura 15 - Ergonomia



Fonte: Treimam (2019)

Então, a ergonomia na moda estuda a funcionalidade do corpo humano para a adequação na peça de roupa, não só se preocupando com a estética dela. Já a ligação da modelagem com o estudo da ergonomia é trazer muitos benefícios para a confecção que desempenha desse modo, visto que, desta forma, tem a finalidade de permitir que ela afirme melhor o caimento das modelagens e, portanto, mais vestibilidade às peças (AUDACES, 2019).

Com este pensamento Fraga (2011, p. 40) diz que:

[...] A antropometria e a biomecânica fornecem as informações sobre as dimensões, movimentos e as particularidades que compõe o corpo humano. A anatomia e a fisiologia aplicada fornecem os dados sobre a estrutura e o funcionamento do corpo. Baseado nessas informações, o profissional de modelagem necessita, pois, de buscar, em outros campos da ciência, conhecimentos, como, por exemplo, de medicina, com enfoque na anatomia.

Hoje a roupa está totalmente ligada a um meio cultural e social onde a funcionalidade dela às vezes se torna impensável, a indústria precisa vender e esquece-se de pesquisar a fisiologia, a anatomia do corpo humano, e com isso, a ergonomia para uma roupa que não somente seja bonita para comercialização, mas também que respeite o corpo humano em funcionalidade (AUDACES, 2019).

4 CAMISAS FEMININAS COMO CONCEITO DE MODA

Segundo o *Blog da Loja Good Mood* (2017) foi por volta de 1953 (Séc. XIX) que a camisa feminina passou a obter tal formato, conforme a Figura 16. Pollini (2009, p. 38) complementa ressaltando que “[...] o conceito de rapidez, de velocidade, se instalava, e as maneiras de pensar, de vestir e de se divertir se modificam”.

De acordo com o *Blog Loja Good Mood* (2017), eram os nobres homens que usavam as camisas, no qual, somente existiam na cor branca, com colarinho alto e sem dobramentos. Cosgrave (2012) complementa a citação acima, dizendo que foi a estilista *Chanel* que proporcionou a mulher a possibilidade de usar a vestimenta igual aos dos homens, tirando-as do corpete (Fig. 16), vestindo-a com mais conforto, ela trouxe uma libertação com a introdução da malharia nas peças de roupa femininas.

Figura 16 - Camisa feminina (Século XIX)



Fonte: Mood (2017)

“*Chanel* foi a melhor modelo de sua proposta e quem mais divulgou ao fazer seu estilo pessoal virar moda: usou calças, suéteres estilo marinheiro e cabelo curto” (BLACKMAN, 2009, p. 123). Pessoas como *Chanel*, impulsionaram a revolução no vestuário feminino, tendo como divisor de águas, o século XIX, possuindo mulheres que buscavam sua igualdade.

Enquanto a moda do século XIX (criada por homens, sendo Worth o maior representante) procurava construir uma feminilidade passiva e atada ao

universo doméstico, algumas feministas procuravam criar um vestuário emancipador, que incorporava elementos do vestuário masculino (BONADIO; MATTOS, 2011, p. 63).

Segundo Conti (2008 apud NICHELLE; MOREIRA, 2011), a moda não pode ser pensada somente como teor estético, mas sim, como um grupo social que está incluído em uma sequência de acontecimentos culturais, produtivos e consumistas que possibilitam a elaboração e a afirmação do seu sistema.

Tendo como base essas informações, a partir do século XIX vê-se a moda tomando forma e mulheres usando peças que seria somente utilizado pelo público masculino, quebrando esse tabu que era imposto antigamente. Ainda, para Nicchelle e Moreira (2011, p. 1) “[...] todavia com a evolução e expressão do conceito de moda, a criação de produtos desse segmento passou nos últimos anos a buscar referência no campo do *design*”.

Destaca-se que com a revolução no vestuário, os olhos se voltam para a juventude como inspiração para criar novas tendências. Segundo Bonadio e De Mattos (2011 p. 85), “[...] já estabelecida como realidade social no contexto nacional, foi o estilo de vida jovem exerceu grande influência e ganhou destaque nos meios de comunicação brasileiros, como, por exemplo, as revistas impressas” (Fig. 17).

Figura 17 - Jovens na década de 60



Fonte: Costa (2016)

Pollini (2009, p. 67) afirma que no Brasil, a década das revoluções foi em 1960, em que houve em 1964, os movimentos contra o regime militar. Cosgrave

(2012, p. 217) complementa dizendo que “[...] nos anos 1960 proporcionou a independência feminina em forma de tomar comprimidos”, ou seja, a pílula contraceptiva.

Já em meados da década de 70 (Fig. 18), o modo de se vestir modificou-se, segundo os autores Guedes, Teixeira e Pinto (2008, p. 1), o estilo nesta época “[...] estava pautado nos seguintes símbolos, sociais, culturais e económicos e tecnológicos”.

Figura 18 - Estilo da década de 70



Fonte: Scavone (2019)

Nessa década também deu destaque ao grupo de jovens que lutavam por igualdade, que conforme Pollini (2009, p. 73), “[...] Os *hippies* surgiram desde o final da década anterior e buscavam uma nova forma de vida que estabelecesse relações mais harmônicas de não violência entre homens, na qual as obrigações burguesas de posse não fariam sentido”.

Com o passar dos anos, a camisa foi perdendo o rótulo de ser somente usada por homens e as mulheres foram ganhando espaço no cenário político e cultural, surgindo também revistas que falavam desta igualdade, como expõe Cosgrave (2012, p. 217) que “[...] em 1972, a escritora Glória Steiner publicou *Ms*, a revista que tinha como compromisso informar de maneira inteligente sobre a igualdade de direito das mulheres”.

Ainda no universo da moda, tiveram outras influências não somente em veículos digitais ou impressos (revistas e jornais), mas também, na música, sendo focado na adolescência, Bonadio e De Mattos (2011, p. 1) argumentam que neste período destacava-se “[...] os três contextos sociais, o papel fundamental que a moda e a música tiveram como linguagem, principalmente em seu aspecto não verbal, na solidificação da adolescência como grupo etário distinto”. Exemplo disso, surgiu o estilo de moda “*Punk*” (Fig. 19), que segundo Pollini (2009, p. 74), este movimento “[...] se opôs aos valores da sociedade burguesa fazendo uso da subversão, do ceticismo e do humor ácido”.

Figura 19 - Estilo *Punk*



Fonte: Whitmore (2013)

Com a música, a moda foi evoluindo e a camisa começou a ser utilizada de vários jeitos diferentes para deixar o *look* que era mais sério, em um *look* mais despojado (Fig. 20).

Figura 20 - Diferentes jeitos de usar camisa



Fonte: Brito (2017)

É importante ressaltar que a roupa teve grande relevância em determinar em que grupo a pessoa estava inserida, em qual religião pertencia ou meio social, Pollini (2009, p. 48) ressalta que “[...] as roupas podiam também indicar a qual família pertencia e até identificar se alguém possuía poderes sobrenaturais” (Fig. 21).

Figura 21 - Vestimenta tradicional da Ilha de Karpathos, Grécia



Fonte: Pinterest (2019)⁷

⁷ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/544654148670562316/>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

A moda traz em sua vestimenta, a cultura de cada povo e a luta de cada indivíduo, assim como a camisa usada pelas mulheres remete a igualdade entre gêneros. Ostrower (2008, p. 159) diz que “[...] desde o século passado, a criação também subentende a expressão pessoal”.

5 ARTE BIOMÓRFICA

A arte biomórfica (Fig. 22), segundo TMC Projetos e Construções (2018), trata-se de uma tendência voltada à escultura e pintura, embasado nas curvas ou razões que recordam os seres vivos, ou seja, é inspirado na natureza.

Figura 22 - Arte biomórfica de *Frans Krajcberg* na 32ª Bienal



Fonte: Bienal (2016)

O bioformismo tem acompanhado, não somente alguns estilos do século XX, como também muitos outros estilos de períodos anteriores como, por exemplo, o barroco (absurdo ou grotesco) e rococó (prazer e a graciosidade nas obras) (SOUSA, 2019).

No início da década de 30, a arte biomórfica foi marcada pela contribuição de *designers* e artistas surreais. Na virada do século XX, não eram expressados como influência da arte sobre a moda, mas sim, uma mútua fascinação (STEVENSON, 2012).

De acordo com fatos históricos, a arte biomórfica faz referência ao surrealismo, conforme argumenta Oleques (2019, p. 1) que “[...] os artistas ligados a esse movimento rejeitavam os valores e os padrões impostos pela sociedade burguesa, seguindo a exploração dadaísta de tudo o que fosse subversivo na arte”.

A moda e a arte caminham juntas pela inovação, acompanhando a globalização e a tecnologia, Ventrelha e Bortolozzo (2006, p. 1) afirmam que “[...] a

arte, segundo *Krajcberg* deve aproximar-se do público e acompanhar as grandes mudanças dos séculos”.

Os estilistas e *designers* buscam inspiração para seus projetos na natureza dando assim uma cara nova a peça, Stevenson (2012, p. 1) expõe que “o novo e a moda são termos que andam sempre juntos, porque a moda, por sua natureza volátil, é sempre nova”, ou seja, a moda sempre está se renovando e se espelhando em novas inspirações (Fig. 23).

Figura 23 - Colunas biomórficas em Igreja de Sagrada Família



Fonte: Ribeiro (2017)

Diz que a arte biomórfica teve início entre os anos de 1930, Stevenson (2012, p. 1) argumenta que nesta década “[...] foram marcados pela colaboração entre artistas surrealistas e designers. Não eram de expressão, como na influência da arte sobre a moda na virada do século XX, mas uma fascinação mútua”.

De acordo com os fatos históricos, a arte biomórfica faz referência com o surrealismo (Fig. 24), Oleques (2019, p. 1) expõe que “[...] os artistas ligados a esse movimento rejeitavam os valores e os padrões impostos pela sociedade burguesa, seguindo a exploração dadaísta de tudo o que fosse subversivo na arte”.

Figura 24 - A arte surrealista de Salvador Dali



Fonte: Oleques (2019)

Neste mesmo período, na moda de *Madeleine Vionnet*, Blackman (2012, p. 14) ressalta que esta “[...] introduziu os vestidos de noite com frente única na Europa por volta de 1930, mas só quando Jean Harlow apareceu usando um deles é que a moda pegou nos Estados Unidos” (Fig. 25).

Figura 25: Vestido de *Madeleine Vionnet* em 1938



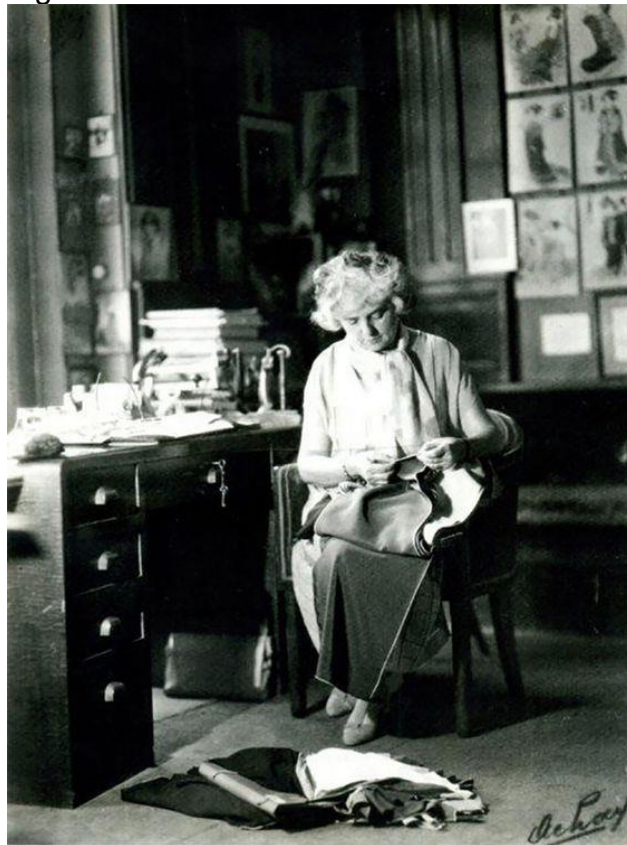
Fonte: Pinterest (2019)⁸

⁸ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/570479477775641007/>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

Ainda sobre *Madeleine Vionnet* (Fig. 26), Baudot (2002, p. 82) afirma que “[...] suas criações parecem singularmente intemporal”. A arte biomórfica que nascia nessa época do vestido de *Madeleine* inovava se desprendendo com a burguesia e realizando uma nova arte. A estilista tinha como característica o drapeado e o corte enviesado, que Machado (2016, p. 1) descreve que:

[...] Seus tecidos prediletos eram o crepe, a gabardine e o cetim, que ela manjava com maestria a ponto de ser considerada a estilista que mais contribuições técnicas deu a alta costura. Descartou o espartilho e usou costuras diagonais e bainha aberta, para obter formas simples e helênicas.

Figura 26 - *Madeleine Vionnet*



Fonte: Pinterest (2019)⁹

No período em que fazia seu trabalho, em meados da década de 20, acontecia o final da primeira guerra que possibilitou a entrada da mulher no mercado de trabalho, devido aos maridos estarem lutando na guerra. Pollini (2009, p. 53) expõe que “[...] durante a Primeira Guerra, as mulheres tiveram que assumir diversos trabalhos que antes exclusivamente desempenhados por homens, o que impulsionou de certa forma uma nova postura da mulher”.

⁹ Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/138274651045908694/>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

Madeleine fez maior sucesso no final daquele ano para o início da década de 30, conforme argumenta Machado (2016, p. 1) que em:

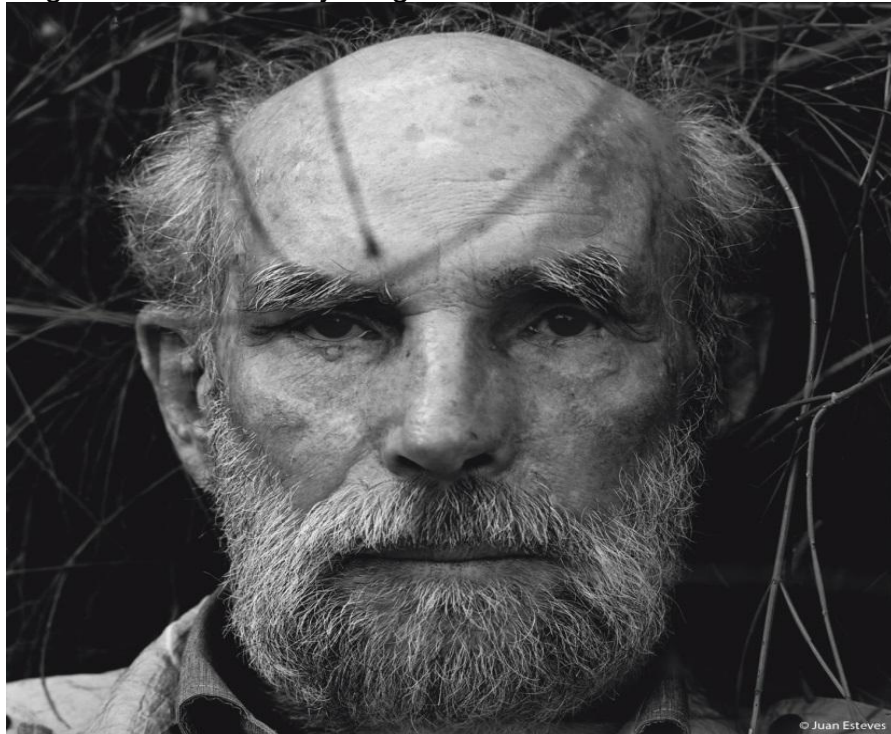
[...] seus períodos de maior sucesso foram o final dos anos 20 e o começo da década de 30. Atribui-se a ela a divulgação da gola capuz e da frente-única. Forma e caimento suaves eram seus objetivos para conseguir o máximo do estilismo, ou seja, vestidos que se amoldavam com perfeição ao corpo. Madeleine Vionnet aposentou-se em 1939.

A estilista ficou reconhecida pela criação de um vestido de frente única, conforme apresentado na Figura 25. Machado (2016) ressalta que *Madeleine Vionnet* foi a primeira estilista a usar o corte enviesado na criação de um vestido.

5.1 FRANS KRAJCBERG

Frans Krajcberg (Fig. 27) é um pintor, escultor, fotógrafo e gravador. Suas obras são conhecidas devido utilizar a exploração de componentes da natureza, destacando-se por seu ativismo ecológico, ao qual associa a preservação ambiental na arte (ENCICLOPÉDIA..., 2018).

Figura 27 - *Frans Krajcberg*



Fonte: Gravura (2019)

O escultor é bastante lembrado quando se fala em arte biomórfica pelo

seu intenso trabalho com a natureza. “O grito de *Frans Krajcberg* (1921-2017) foi semelhante a essa linguagem primitiva, na medida em que denunciou a violência do homem contra a natureza e expunha a dor das florestas devastadas” (Fig. 28) (CHIAPETTA, 2019).

Figura 28 - *Frans Krajcberg*, recolhendo restos de vegetação



Fonte: Monteiro (2016)

Frans era polonês e incorporou-se no exército durante a Segunda Guerra Mundial, antes disso, estudava engenharia hidráulica na Rússia, quando finalmente, consegue voltar para sua cidade natal (*Kozienice*) não encontra sua família, eles haviam sido presos, e, conseqüentemente, mortos como o resto dos judeus nos campos de concentração nazista (VENTRELHA; BORTOLOZZO, 2006).

Ainda assim, após, ter passado por tudo isso, e ver o que o ser humano é capaz de fazer em termos de violência, conseguiu enxergar beleza e se refugiar na natureza, mostrando sua arte por meio dela. Por volta de 1948, *Frans* chegou ao Brasil (CHIAPETTA, 2019). No Brasil, encontrou o amor pela natureza e com ela sua inspiração, sempre lutando pela consciência das pessoas com a preservação ambiental.

Fiel à determinação de contribuir com a preservação do meio ambiente e permitindo-se sonhar com outra vida e outro mundo, Frans Krajcberg toma pra si a responsabilidade que todo brasileiro deveria assumir. Genialmente, utiliza e manipula restos de vegetação morta que certamente desapareciam após desmatamentos e queimadas. Raízes seculares, retorcidas, disformes, machucadas e troncas queimadas ou submersas nos rios por longas

décadas são recolhidos e reinventados (VENTRELHA; BORTOLOZZO, 2006, p. 24).

A ligação do artista com o Brasil é muito intensa, em 1951 participa da 1ª Bienal Internacional de São Paulo; já em 1956 começa a viver no Rio de Janeiro e naturaliza-se como brasileiro em 1957, no ano seguinte, parte embora para Paris, no qual permanece até 1964 (ENCICLOPÉDIA..., 2018).

No mesmo ano de sua chegada a Paris, *Frans* recebe o prêmio “Cidade de Veneza” na Bienal parisiense, após o recebimento da premiação, o artista retorna ao Brasil, onde se estabeleceu em Minas Gerais (VENTRELLA; BORTOLOZZO, 2006).

Em constante luta contra o desmatamento e a destruição do meio ambiente, o artista em 1972 decide fixar-se na Bahia, em Nova Viçosa (Fig. 29), ampliando o trabalho que começou em Minas Gerais, em 1978 começa a atuar como ecologista, exercício que já vinha fazendo com suas obras em caráter de denúncia aos maus tratos com a natureza (ENCICLOPÉDIA..., 2018).

Figura 29: Casa do artista na Bahia, suspensa a 12 metros do chão



Fonte: Kohn (2013)

Ele sempre viajava para a Amazônia e Mato Grosso, constantemente fotografava o desmatamento e exploração da região, em 1980 começa uma série de gravuras utilizando gesso de folhas de umbaúba (Fig. 30), e, também, faz a série africana usando cipós e raízes. Em 2003, inaugura seu instituto em Curitiba. *Frans Krajcberg* sempre foi muito fiel ao que queria transmitir com sua luta constante

contra a exploração da natureza (ENCICLOPÉDIA..., 2018).

Figura 30 - Pintura de *Frans Krajcberg* em 1952



Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural (2017)

Além de fazer suas esculturas (Fig. 31), ele também pintava telas como a figura 30 mostra, o artista sempre trabalhou com o seu amor pelo meio ambiente, Ventrella e Bortolozzo (2006, p. 72) argumentam que:

Krajcberg usa esse sentimento ao criar suas esculturas o amor à natureza faz dele também um pesquisador nato e, assim percorre quase todas as regiões do Brasil onde há vegetação natural, documentando por meio de fotografias, o desmatamento e a devastação da floresta pelo fogo.

Sua arte mostra o “grito” para a conscientização ao meio ambiente, o artista falava muito sobre o desmatamento e as queimadas que ocorrem no país. “O Brasil termina 2017 com um número recorde de queimadas desde 1999” (CARVALHO, 2017, p. 1).

Figura 31: Escultura de *Krajcberg* (1965)



Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural (2017)

A escultura feita pelo o artista utilizando restos de vegetação remetendo ao estrago causado pela globalização e o capitalismo (Fig. 32), “isso para satisfazer os interesses econômicos da sociedade capitalista e dos seus altos índices de consumo” (FREITAS, 2019, p. 1).

Figura 32 - A flor do Mangue de *Frans Krajcberg*



Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural (2017)

Para fazer esta escultura, denominada de “Flor do Mangue” (Fig. 33) e as muitas outras, Ventrella e Bortolozzo (2006, p. 68) afirmam que:

[...] Esses troncos são levados para o seu local de trabalho e ficam secando durante algum tempo. Depois de bem secos são escovados e, com um objeto de ponta fina, os canais superficiais são abertos e os restos do molusco são retirados de seu interior. Após esse tratamento o artista passa a compor sua obra.

Figura 33 - Flor do Mangue com outra tonalidade



Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural (2017)

Novamente em se tratando da escultura apresentada na Figura 33, esta exhibe a revolta pela falta de respeito pela natureza. “Ele lutou e gritou contra o que chamava de barbárie do homem contra o homem e da humanidade contra a natureza” (CHIAPETTA, 2019, p. 1).

6 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi necessário elencar os métodos que deram norte para o desenvolvimento deste trabalho. Assim, a mesma é uma pesquisa aplicada, no qual foi desenvolvido uma mini coleção de camisas utilizando técnica de *moulage*, a fim de possibilitar um produto diferenciado reunindo produto e arte biomórfica. A pesquisa aplicada, conforme Collis e Hussey (2005), visa à aplicação de descobertas a um problema.

O problema foi estudado a partir da pesquisa qualitativa onde se analisou o protótipo desenvolvido com a técnica de modulação para depois proceder o desenvolvimento final do produto. A pesquisa qualitativa, segundo Severino (2007, p. 119) trata-se do “[...] modo de dizer que faz referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente a especificidades metodológicas”.

Para o alcance dos objetivos fez parte a pesquisa descritiva, que Apolinário (2011, p. 147), destaca que neste tipo de pesquisa, o pesquisador se limita a “[...] descrever o fenômeno observado, sem inferir relações de causalidade entre as variáveis estudadas”. Também foi exploratória que, ainda conforme o mesmo autor (2011, p. 75) visa “aumentar a compreensão de um fenômeno ainda pouco conhecido, ou de um problema de pesquisa ainda não perfeitamente delineado”, onde a pesquisadora ampliou o conhecimento sobre o objeto estudado para na sequência descrever os processos utilizados para o desenvolvimento da mini coleção.

Também se insere a pesquisa bibliográfica que fundamentou o aporte teórico sobre o assunto que Severino (2007, p. 122) explana que esta trata-se de um “[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc.”. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos.

Para o desenvolvimento das camisas que fazem parte da mini coleção, no qual a partir de experimentos realizados com a técnica de *moulage*, a pesquisadora definiu os modelos que seriam produzidos. Para realizar esta etapa, o método utilizado foi a pesquisa quase experimental, que conforme Trevisol (2018, p. 35) destaca que “[...] Quase-experimentos são delineamentos de pesquisa que não tem atribuição aleatória dos sujeitos pelos tratamentos, nem grupos-controles”. De posse de todos os dados e estudos, a pesquisadora passa ao capítulo seguinte, no qual

são apresentadas a análise de dados e a criação da mini coleção de camisas.

7 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

O estudo deste trabalho objetiva apresentar o desenvolvimento de uma mini coleção de camisas femininas, utilizando a técnica da *moulage* e inspirada na obra intitulada “Flor do Mangue” do artista *Frans Krajcberg*. A inspiração nesta obra se deu porque transmite melhor a mensagem da arte biomórfica, e traz lembranças de muitas árvores e vegetações. *Frans*, como já descrito nesta pesquisa, fez com que suas obras sejam apresentadas como forma de um manifesto contra o desmatamento e poluição. Ventrella e Bortolozzo (2006, p. 47) argumentam que “[...] esses problemas foram observados por Krajcberg, que faz suas obras um manifesto revelador de fenômenos e causas modificadoras da matéria para clamar cuidados em prol da natureza, que se rebela silenciosamente”.

Mediante a pesquisa realizada sobre o artista, a pesquisadora decidiu optar pela obra “Flor do Mangue” como fonte principal de inspiração e no painel ela tem maior destaque (Fig. 34).

Figura 34 - Painel de inspiração



Fonte: Enciclopédia Itaú Cultural (2019)

Sendo assim, para dar início a coleção, foi desenvolvido algumas etapas, entre elas, os painéis de inspiração, cartela de cores, cartela de materiais, esboços e croquis, *moulage*/modelagem e o acompanhamento do processo de confecção dos produtos.

O painel de inspiração, temáticos e conceituais, segundo Seivewright (2009, p. 96) serve para “[...] apresentar as principais informações de *design* para outras pessoas, sejam elas clientes, patrocinadores, equipes de *designers* ou professores”.

As obras de *Frans Krajcberg* mostram sua luta contra o desmatamento e queimadas recorrentes na natureza, em toda sua carreira, demonstra a luta contra o homem e sua devastação (VENTRELLA; BORTOLOZZO, 2006).

Para dar continuidade no desenvolvimento da coleção, foi desenvolvida a cartela de cores (Fig. 35), que dentre elas, foram escolhidas as que mais representariam sua obra.

Figura 35: Cartela de cores



Fonte: Maccari (2019)

Para o desenvolvimento da cartela de cores mostrada na Figura 35, Seivewright (2009, p. 96) ressalta que “[...] as cores têm de serem claramente identificadas pelo uso de amostras de tinta, cartelas Pantone, ou ainda, cores criadas por você”.

A ideia dessa coleção é inovar e mostrar um jeito diferente de se desenvolver camisa, como Matharu (2011, p. 96) argumenta que como “[...] designer, seja de maneira independente ou como parte de uma equipe, você deve ser capaz de propor novas ideias, universos e temas, além de orientar os rumos

criativos e comerciais de uma coleção”.

A pesquisadora então optou pelas cores marrom e amarelo queimado que remetem a obra escolhida como fonte de inspiração, como em relação às cores que a vegetação fica depois de sofrer com queimadas e outras situações (Fig. 36).

Figura 36 - Cores escolhidas



Fonte: Maccari (2019)

Feita as escolhas das cores, logo após, foram selecionados os materiais que seriam utilizados para a realização das peças, tais como tecidos e aviamentos (Fig. 37), que segundo Picoli (2014) expõe que “[...] a cartela de materiais e aviamentos deve conter tudo que será utilizado nas peças: tecidos, rendas, botões, enfeites. Todos os materiais devem ser nominados e, de preferência, devem conter a composição de cada um”.

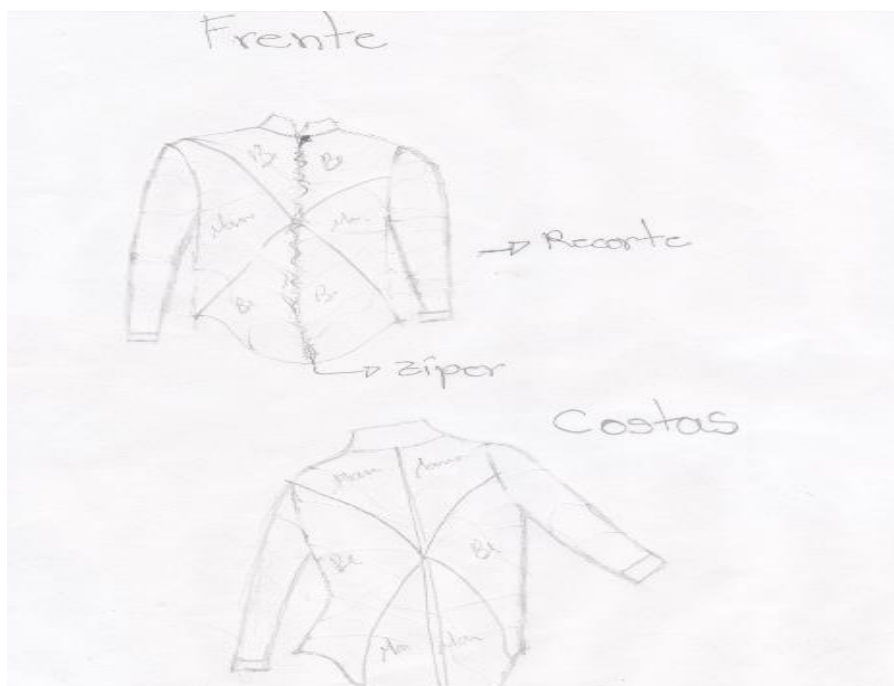
Figura 37 - Cartela de materiais



Fonte: Maccari (2019)

Na cartela de materiais apresentada na Figura 37, estão todos os itens utilizados para a realização das camisas, tecido tricoline com elastano, linhas para a máquina reta (120), botões para os punhos, e, por fim, zíper de plástico de 75 cm. Já nas etapas da construção dos esboços e os croquis (Fig. 38) foram desenvolvidos a partir do painel de inspiração para melhorar o desenvolvimento da coleção nos seguintes processos de *moulage*, modelagem e prototipagem.

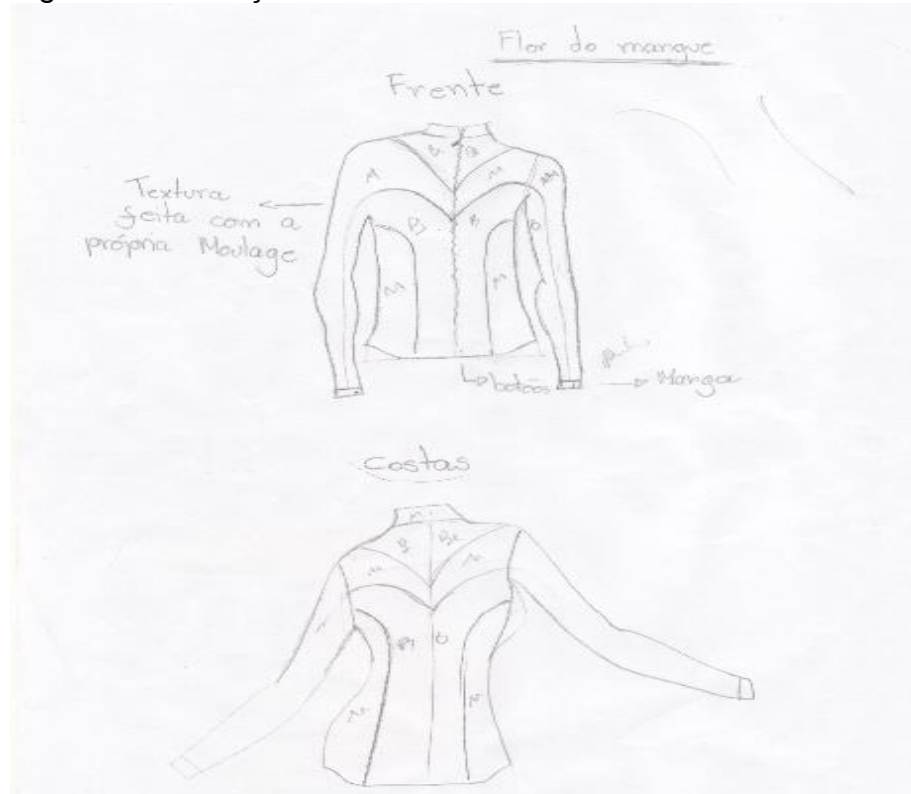
Figura 38 - Esboço 1



Fonte: Maccari (2019)

Neste primeiro esboço apresentado na Figura 38, foi realizado recortes relembrando a “Flor do Mangue”. Fazer estes esboços é muito importante, conforme ressalta Matharu (2011, p. 101) que “[...] desenhar permite ao designer comunicar ideias e informações; o processo treina o olhar para enxergar detalhes de forma, textura e proporção das peças e em relação a figura”.

Figura 39 - Esboço 2



Fonte: Maccari (2019)

Particularmente para a pesquisadora esta foi à peça que mais teve satisfação em criar, pois representa bem à escultura do artista, as demarcações feitas são para demonstrar qual cor de tecido foi o recorte (Fig. 40).

Figura 40 - Esboço 3



Fonte: Maccari (2019)

Nesse esboço os recortes são maiores mostrando uma visão diferente para a “Flor do Mangue”, em seguida, foram desenvolvidos os croquis que mostram melhor o que a pesquisadora quis apresentar (Fig. 41).

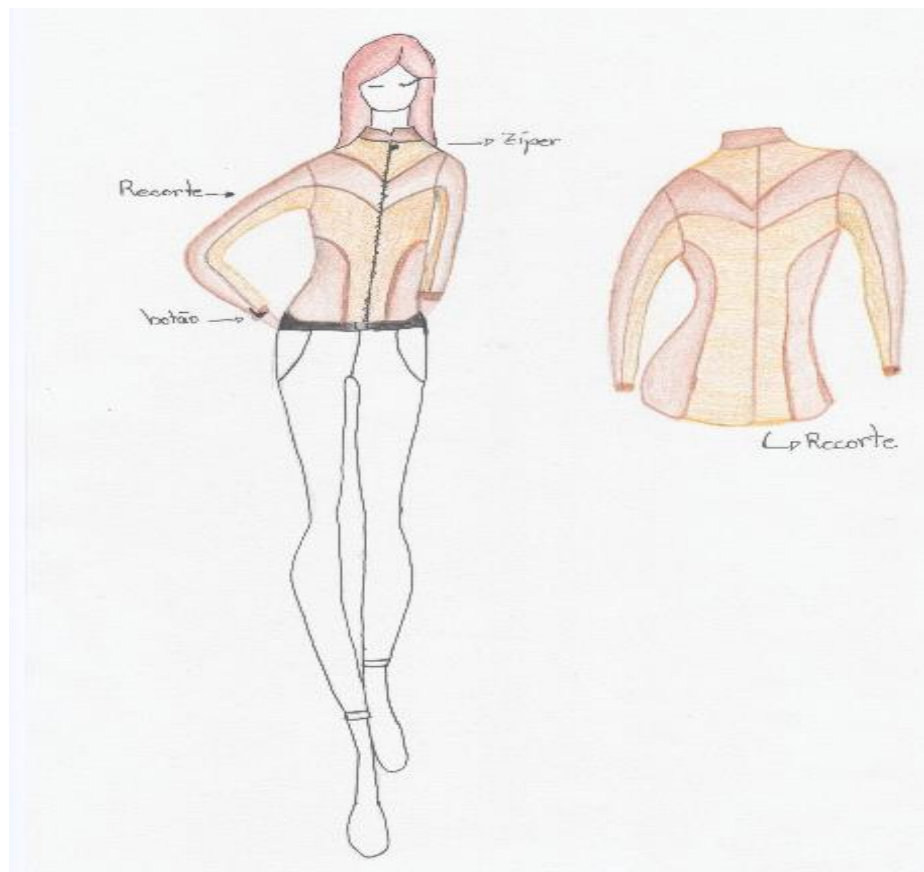
Figura 41 - Croqui 1



Fonte: Maccari (2019)

O croqui de moda é um item de importância, quem desenha precisa entender um pouco do corpo humano, Hopkins (2011, p. 24) argumenta que “[...] o croqui de moda, que normalmente consiste no processo de desenhar uma figura vestida em uma forma humana estilizada, requer um bom entendimento do corpo humano” (Fig. 42).

Figura 42 - Croqui 2



Fonte: Maccari (2019)

O artista acreditava que suas obras remetessem a luta contra os maus tratos à natureza, que Ventrella e Bortolozzo (2006, p. 42) argumentam que é “[...] por meio de sua produção que o artista busca reaproximar o ser humano das questões ambientais”.

Figura 43 - Croqui 3



Fonte: Maccari (2019)

A Figura 43 mostra novamente o recorte como se fosse as partes das árvores como o artista usava para criar.

8 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO: CAMISAS FEMININAS

Após ter realizado o estudo sobre o tema principal de inspiração a “Flor do Manguê” e desenvolvido os painéis e os croquis, a pesquisadora desenvolveu o processo de *moulage*, este foi feito na Instituição SENAI. Primeiramente foi cortado um retângulo de 60\90 cm e colocado sob o manequim utilizando alfinetes, em seguida, foi desenhado os recortes no tecido de morim (Fig. 44), conforme os croquis. Não foi uma etapa fácil, houve erros durante o desenho da *moulage* mas que foram sancionados durante a construção

Figura 44 - Alfinetando o morim no manequim



Fonte: Maccari (2019)

Este processo da *moulage*, segundo Seivewright (2009, p. 106) trata-se de “[...] modelar no manequim também é uma técnica que pode ajudá-lo a entender a relação entre esboço de um modelo e a forma tridimensional”.

O próximo passo então, foi passar a *moulage* para o papel e marcar os recortes, assim percebeu-se uma melhor noção da criação (Fig. 45).

Figura 45 - Passagem para o papel para realizar o corte



Fonte: Maccari (2019)

A etapa mostrada acima foi um pouco demorada por conta dos recortes que as camisas possuem, a pesquisadora teve que ficar mais tempo no Senai para o desenvolvimento desta parte (Fig. 46).

Figura 46 - *Moulage* passada para o papel pardo



Fonte: Maccari (2019)

Com as modelagens devidamente prontas, foi o momento de começar o desenvolvimento dos protótipos e peças finais, para isso, foi preciso o auxílio de uma profissional externa da área de modelagem e costura, visto que, a autora ainda não tinha muita experiência com esses setores. Logo após, foi realizado o corte no tecido de morim (Fig. 47) dando o início da prototipagem dos produtos.

Figura 47: Corte no morim



Fonte: Maccari (2019)

Com o auxílio da profissional da área, foram realizados os protótipos (Fig. 48), dessa forma, foi possível verificar se a *moulage* e modelagem estavam corretas antes de confeccionar a peça final.

Figura 48 - Protótipo 1



Fonte: Maccari (2019)

Com o protótipo foi possível ver como ficaria os recortes realizados nos croquis, para esta etapa, foram cortadas as partes desenhadas no manequim, e, em seguida, estas foram unidas (Fig. 49).

Figura 49 - Protótipo 2



Fonte: Maccari (2019)

Com o protótipo, pode-se ter a certeza que a *moulage* ficou correta ou não, para dar continuidade ao trabalho da coleção (Fig. 50), Liger (2012, p. 101) argumenta que “[...] a coleção de moda é um conjunto, ou série, de produtos elaborados em forma de modelos, que têm uma relação entre si”.

Figura 50 - Protótipo 3



Fonte: Maccari (2019)

No primeiro momento, o processo de modulagem não ficou correto em uma das camisas, então foi preciso refazer novamente, e, assim, após, a nova construção foi aprovada. Tendo a certeza de que a *moulage* estava correta, foi dado início ao processo de confecção das peças finais (Fig. 51), foi necessário, o auxílio da profissional externa, novamente.

Figura 51: Peça final 1



Fonte: Maccari (2019)

A pesquisadora esteve com a profissional que auxiliou no desenvolvimento de alguns processos, esta foi acompanhando e verificando se

todas as etapas estavam sendo desenvolvidas, conforme a coleção (Fig. 52).

Figura 52 - Peça final 2



Fonte: Maccari (2019)

Uma das características da coleção é que estas eram para serem camisas conceito, pois apresenta uma nova ideia de inspiração (Fig. 53), que de acordo com Liger (2012, p. 102) “[...] o intuito é interpretar o gosto, a inovação e a estética somando-os ao conhecimento do mercado, que se torna cada vez mais relevante”, ou seja, para a construção dessa coleção e a partir do estudo sobre a arte biomórfica e do artista *Frans Krajcberg* foram pontos cruciais para tal desenvolvimento.

Figura 53 - Peça final 3



Fonte: Maccari (2019)

A pesquisadora ficou repleta de felicidades em relação com o resultado da coleção, pois foi possível transmitir claramente a mensagem que foi levantada no início do projeto, no qual, exibiu ideias e um novo olhar, onde outras pessoas podem usar a inspiração para desenvolver também novas peças, usando como modelo o método e a técnica proposta.

O processo de criação, os esboços, croquis e *moulage* foram acompanhados pela orientadora Elizânia Gomes Vitório que contribuiu com seus conhecimentos para que o projeto atingisse ótimos resultados ao qual foi proposto.

Com a ajuda da profissional da área da *moulage* e costura, foi possível ter um melhor acabamento das peças, já que a pesquisadora não possuía experiência suficiente nessas duas áreas.

Todos os processos foram de grande conhecimento para a carreira profissional e pessoal da pesquisadora.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução da moda veio acompanhada pelo avanço da tecnologia, mudanças na produção de tecidos, ou no modo de criar peças diferentes, mostrando a criatividade de uma nova forma.

A elaboração dessa pesquisa foi de suma importância e relevância para a acadêmica, pois com ela, foi possível mostrar um novo jeito de criar camisas femininas, no qual foram utilizados à natureza como fonte de inspiração e criatividade, precisamente embasada na arte de *Frans Krajcberg* que buscava com suas obras uma forma de alertar a população sobre os maus tratos com a natureza.

O desenvolvimento da mini coleção foi imprescindível para a pesquisadora, pois mesmo com o auxílio de uma profissional especializada na área de *moulage*/modelagem e costura, os conhecimentos aprendidos com as etapas foram muito importantes, sendo que essa experiência serviu para aprofundamento dos conhecimentos nessas áreas.

A pesquisadora acredita que a elaboração desta pesquisa pode contribuir para que outras pessoas a desenvolverem uma coleção com inspiração na natureza, servindo de alerta para o mundo que em sua totalidade é muito capitalista, e, que, ainda, destroem os recursos naturais, de maneira incoerentes, sem pensar no futuro. Além disso, pensar numa forma diferente em criar camisas, e a importância do processo de *moulage* no auxílio desse desenvolvimento.

O projeto que a acadêmica realizou na Instituição SENAI foram de grande importância para essa reta final, pois é na 3ª fase do curso que são iniciados à prática de desenvolvimento, reforma de uma peça de roupa, podendo assim, transformá-la em um produto novo. Já na 4ª fase ocorre a parceria com alguma marca da região para a criação de uma coleção direcionada ao público masculino; na 5ª fase acontece o “*Be blue*” em que os acadêmicos desenvolvem uma coleção totalmente em *denim* com os tecidos da marca Santista Jeans, geralmente em parceria com a referida instituição. Na 6ª fase ocorre o maior evento acadêmico de Moda da Região Sul, denominado de “Enmoda”, no qual cada acadêmico cria sua própria marca ou coleção, nesta etapa, desenvolve-se os processos que ocorrem na indústria de confecção.

A recomendação que a pesquisadora propõe para os novos *designers* é não ter preconceitos com as disciplinas, além de deixar se permitir a aprender, que

ninguém é melhor do que o outro, mas sim, é possível dar o melhor de si para seu próprio desenvolvimento pessoal.

A pesquisadora aprendeu e ampliou seu leque de conhecimentos com os ensinamentos da profissional e da orientadora, onde foi possível ficar satisfeita com o processo de desenvolvimento e com a conclusão da pesquisa. No decorrer dos anos, houveram muitos aprendizados, no qual cada professor pôde transmitir um pouco de seus conhecimentos, habilidades, e, ainda, conseguiram atingir seus objetivos, desenvolvendo a capacidade de cada aluno.

Na moda, acredita-se que é necessário a modernização nas questões de sustentabilidade e nos tecidos produzidos com novas tecnologias, é preciso inovar na criatividade de criação de peças de roupa, pois, nos dias de hoje, os indivíduos vivem num mundo, onde “nada se cria, tudo se copia”, então, na faculdade de moda o acadêmico aprende a aflorar sua criatividade e a desenvolver algo novo, gerando assim futuros estilistas, profissionais da área, com a competência de serem criativos.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Lilian Maria Martins de. A Revolta dos Alfaiates. **Brasil Escola**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiab/a-revolta-dos-alfaiates.htm>>. Acesso em: 17 abr. 2019.
- ALDRICH, Winifred. **Modelagem plana: para moda feminina**. 5.ed. São Paulo, 2012.
- APOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- AUDACES. **Ergonomia e modelagem**. Disponível em: <<https://www.audaces.com/ergonomia-e-modelagem/>>. Acesso em: 10 abr. 2019.
- _____. **Planejando a coleção: tendências, criação, desenvolvimento e vendas**. São Paulo 2013. Disponível em: <<https://www.audaces.com/planejando-a-colecao-tendencias-criacao-desenvolvimento-e-vendas/>>. Acesso em: 10 abr. 2019.
- BAUDOT, François. **Moda do século**. São Paulo: Cosac Naify, 2002.
- BIENAL, São Paulo 32ª. **Frans Krajcberg**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.32bienal.org.br/pt/participants/o/2552>>. Acesso em: 17 abr. 2019.
- BONADIO, Maria Claudia; DE MATTOS, Maria Fátima. **História e Cultura de Moda**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2011.
- BLACKMAN, Cally. **100 anos de Moda**. São Paulo: Publifolha, 2009.
- BRAGA, João; PRADO, Luís André do. **História da moda no Brasil: das influências às auto referências**. 2.ed. São Paulo: Disal Editora/Pyxis Editorial, 2011.
- BRITO, Laura. Formas de usar camisa social. **Youtube**, 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=sEvn8mHc10o>>. Acesso em: 27 mar. 2019
- CABRAL, Gabriela. Criatividade. **Modo Educação**, 2019. Disponível em: <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/psicologia/criatividade.htm>>. Acesso em: 29 mar. 2019.
- CANCIAN, Renato. **Conjuração Baiana: Revolta dos alfaiates teve grande participação popular**. 2019. Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia-brasil/conjuracao-baiana-revolta-dos-alfaiates-teve-grande-participacao-popular.htm>>. Acesso em: 17 abr. 2019.
- CARVALHO, Cleide. Brasil termina 2017 com número recorde de queimadas desde 1999. **O Globo Brasil**, dez., 2017. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/brasil-termina-2017-com-numero-recorde-de-queimadas-desde-1999-22204556>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- CHIAPETTA, Marina Santos. **Frans Kajcberg: conheça as obras e o ativismo ambiental do artista plástico**. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/3956-frans->

krajcberg>. Acesso em: 10 maio 2019.

COLLIS, Jil; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONFORT, Maria. **Roupa sob medida**: guia completo para entender alfaiataria masculina. 2019. Disponível em: <<https://manualdohomemmoderno.com.br/modamasculina/guia-completo-o-que-raios-e-alfaiataria>>. Acesso em: 09 mar. 2019.

COSGRAVE, Bronwyn. **Vogue**: Coco Chanel. São Paulo: Globo, 2012.

COSTA, Livia. **Um breve panorama sobre os acontecimentos marcantes dos anos 60 e suas revoluções**. Abr., 2016. Disponível em: <<https://universoretro.com.br/um-breve-panorama-sobre-os-acontecimentos-marcantes-dos-anos-60-e-suas-revolucoes/>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

DINIS, P. M.; VASCONCELOS, A. F. C. Modelagem. In: SABRÁ, Flávio (Org.). **Modelagem**: tecnologia em produção de vestuário. São Paulo: Estação da Letras e Cores, 2009.

DUBURG, Annette. **Moulage**: arte e técnica no design de moda. Porto Alegre: Book, 2012.

DYMATY, Ateliê. **Graduação**: ampliação e redução de moldes de roupas. 2012. Disponível em: <<http://ateliedymaty.blogspot.com/2012/05/ampliacao-e-reducao-de-moldes-de-roupas.html>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

ENCICLOPÉDIA ITAÚ CULTURAL, de Arte e Culturas Brasileiras. **Frans Krajcberg**. São Paulo: Itaú Cultural, 2018. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa10730/frans-krajcberg>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

_____. **Frans Krajcberg**: Pinturas. São Paulo: Itaú Cultural, 2017. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra23878/sem-titulo>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

FALZON, Pierre. **Ergonomia**. São Paulo: Blucher, 2007.

FARIAS, Helayny Andrea Barbosa de; SERTÓRIO, Ruth Goret Ávila Amorim. Um diálogo entre tradição, globalização, moda e apropriação cultural. 12º Colóquio da Moda, 9ª Edição Internacional, 3º Congresso de Iniciação Científica em Design e Moda. **Anais...** 2016. Disponível em: <<http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202016/COMUNICACAO-ORAL/CO-03-Cultura/CO-03-Um-dialogo-entre-tradicao-globalizacao-moda-e-apropriacao-cultural.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

FRAGA, Dênis Geraldo Fortun. **O Pulo do Gato**: modelagem industrial feminina. Minas Gerais: Edição do Autor 2012.

GRAVURA.ART. **Frans Krajcberg**. Disponível em:

<<http://www.gravura.art.br/artistas/frans-krajcberg.html>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

GUEDES, Renato Celestino; TEIXEIRA, Edilene Lagedo; PINTO, Fabiola de Souza. A moda feminina brasileira na década de 70: o pioneirismo de Zuzu Angel. Colóquio de Moda. **Anais...** 2008. Disponível em:

<<http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202008/42031.pdf>> . Acesso em: 03 abr. 2019.

HEINRICH, Daiane Pletsch. **Modelagem**: técnicas de interpretação para confecção industrial. 2. ed. Rio Grande do Sul: Feevale, 2007.

HELENA, Ana. **Soluções CAD/CAM e plotters para sua confecção – Audaces vestuário moldes**. São Paulo, 2013. Disponível em:

<<https://anahelenaaudaces.es.tl/Audaces-Vestuario-Moldes.htm>> . Acesso em: 03 fev. 2019.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: G. Gilli, Ltda, 2013.

HOPKINS, John. **Desenho de Moda**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion design**: manual do estilista. Tradução: Iara Biderman. 2.ed. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2011.

KOHN, Ricardo. **A arte de Frans Krajsberg**. Dez., 2013. Disponível em: <<https://rrupta.wordpress.com/2013/12/17/frans-krajcberg/>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

KRATZ, Lucia. O processo criativo para o designer de moda. **Revista online Estudos em Design**, v.24, n.1, p. 169-196, 2016. Disponível em:

<<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/302>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

LEINER, Sheila. Krajcberg: muito além da ecologia. **O Estadão**, mar., 2018.

Disponível em: <<https://cultura.estadao.com.br/blogs/sheila-leirner/krajcberg-muito-alem-da-ecologia/>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

LIGER, Ilce. **Moda em 360º**: Design, matéria-prima e produção para o mercado global. São Paulo: Senac, 2012.

MACHADO, Lucas. **Madeleine Vionnet**. Ago., 2016. Disponível em:

<<https://www.destrinchando.com.br/madeleine-vionnet/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

MARIANO, Maria Luiza Veloso. A modelagem no design de moda através da análise Corpo/Tecidos/Contexto. Colóquio da Moda. **Anais...** 2010. Disponível em:

<http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202010/71200_A_modelagem_no_design_de_moda_atraves_da_analise_Corpo.pdf>. Acesso em: 04 maio 2019.

MATHARU, Gurmit. **O Que é Design de Moda?** Porto Alegre: Bookman, 2011.

MONÇORES, Aline. Tendência de moda – invenção da mídia? 9º Colóquio de Moda. **Anais...** Fortaleza, 2013. Disponível em: <<http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202013/ARTIGOS-DE-GT/Artigo-GT-Design-de-Moda-teoria-e-critica/Tendencia-de-Moda-Invencao-da-midia.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

MOOD, Loja Good. **Camisa para mulheres:** como surgiu? 2017. Disponível em: <<https://blog.lojagoodmood.com.br/2017/10/30/camisa-para-mulheres-como-surgiu/>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

MONTEIRO, Karen. **Frans Krajcberg:** árvores queimadas e esculpidas. Maio, 2016. Disponível em: <<http://conexaoplaneta.com.br/blog/frans-krajcberg-arvores-queimadas-e-esculpidas/>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

NEIVA, Tânia. **Planejando uma coleção.** Set., 2009. Disponível em: <<https://tanianeiva.com.br/2009/09/30/planejando-uma-colecao/>>. Acesso em: 04 maio 2019.

NICHELLE, Keila Marina; MOREIRA, Bruna Ruschel. Design e moda: uma reflexão sobre o que é o design de moda. VII Colóquio de Moda. **Anais...** 2011. Disponível em: <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202011/GT05/Comunicacao-Oral/CO_89429Uma_reflexao_sobre_o_que_e_o_design_de_moda_.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2019.

OLEQUES, Liane Carvalho. **Surrealismo.** Disponível em: <<https://www.infoescola.com/movimentos-artisticos/surrealismo/>>. Acesso em: 21 abr. 2019.

OLIVEIRA, Raquel Pizzolato Cunha de. A modelagem durante a etapa de criação do produto de moda. Colóquio da Moda. **Anais...** 2012. Disponível em: <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202012/GT10/POSTER/102701_A_Modelagem_Durante_a_Etapa_de_Criacao_do_Produto_de_Moda.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2019.

OSTROWER, Fayga. **Criatividade:** e processos de criação. 22.ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.

PASCHOAL, Guilherme. **Conheça as mudanças ao longo da história da moda.** 2018. Disponível em: <<http://dilsonstein.com.br/blog/conheca-as-mudancas-ao-longo-da-historia-da-moda/>>. Acesso em: 04 maio 2019.

PICOLI, Julia. **Como montar uma cartela de cores e materiais em um projeto de moda?** 2014. Disponível em: <<https://www.audaces.com/como-montar-uma-cartela-de-cores-e-materiais-em-um-projeto-de-moda/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

POLLINI, Denise. **Uma breve história da moda.** São Paulo: Claridade, 2009.

PINTEREST... **Banco de dados de imagens.** Disponível em: <<https://br.pinterest.com/>>. Acesso em: 25 mar. 2019

RECH, Sandra. **Como planejar uma coleção:** etapas do planejamento de uma coleção de moda. SEBRAE, set., 2014. Disponível em: <[https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/ed0c5fetc3f70f8b6e2bec1a8fbbda94/\\$File/5535.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/ed0c5fetc3f70f8b6e2bec1a8fbbda94/$File/5535.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2019.

RIBEIRO, Clara. **Sagrada Família de Gaudí deve ser concluída em 2026.** São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://blogdaarquitetura.com/sagrada-familia-de-gaudi-deve-ser-concluida-em-2026-veja-como-ela-ficara/>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

ROMANI, Giovana. **História do jeans:** de 1837 a 2017, a evolução do denim. 2017. Disponível em: <<https://revistaglamour.globo.com/Moda/noticia/2017/07/historia-do-jeans-de-1837-2017-evolucao-do-denim.html>>. Acesso em: 21 maio 2019.

SABRÁ, Flávio. **Modelagem:** tecnologia em produção do vestuário. 2.ed. São Paulo: Estação de Letras e Cores, 2014.

SCAVONE, Valéria. **Paz, amor e a moda hippie nos anos 70.** Disponível em: <<http://www.idealfixa.com/oldbutgold/paz-amor-e-moda-hippie-nos-anos-70>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Luiz Claudio da; SANTOS, Cristiane de Souza dos. A alfaiataria artesanal e sua decadência. Colóquio de Moda. **Anais...** 2012. Disponível em: <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202012/GT01/COMUNICACAO-ORAL/103370_A_alfaiataria_artesanal_e_sua_decadencia.pdf>. Acesso em: 21 maio 2019.

STEVENSON, N. J. **Cronologia da moda:** de Maria Antonieta a Alexander McQueen. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SEIVEWRIGHT, Simon. **Pesquisa e Design.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

SOUSA, Rainer Gonçalves. **Rococó.** Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/rococo.htm>>. Acesso em 19 de abril de 2019.

TMC PROJETOS E CONSTRUÇÕES... **Arte biomórfica.** Abr., 2018. Disponível em <<http://tmcprojetoseconstrucoes.com/arte-biomorfica/>>. Acesso em 19 de abril de 2019.

TREIMAM. **CURSO – Ergonomia Aplicada:** Teoria e Prática. 2019. Disponível em: <<https://treimam.com.br/home/2018/02/24/curso-ergonomia-aplicada-teoria-e-pratica/>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

TREPTOW, Doris Elisa. **Inventando moda:** planejamento de coleção. 5.ed. São Paulo: Treptow, 2013.

TREVISOL, Márcia Elisa Madeira. **Apostila de metodologia científica.** Criciúma,

2018-2. (Material catalogado para a disciplina de TCCI do Curso de Design de Moda UNESC\SENAI).

VENTRELHA, Roseli; BORTOLOZZO, Silvia. **Frans Krajcberg**. São Paulo: Moderna, 2006.

VIA SANTONY, Colecction. **Alfaiate – a profissão que atravessa os tempos**. Disponível em: <<http://www.viasantony.com.br/blog/alfaiate-profissao-que-atraversa-os-tempos/>>. Acesso em: 09 mar. 2019.

VOGUE, Revista. **Alexander McQueen, inverno 2019: efeito borboleta**. Mar., 2018. Disponível em: <<https://vogue.globo.com/desfiles-moda/noticia/2018/03/alexander-mcqueen-inverno-2019-efeito-borboleta.html>>. Acesso em: 29 mar. 2019.

SOUZA, Walkiria; BARBOSA, Rita Claudia; QUEIROZ, Cyntia. Alfaiataria hoje. 11^o Colóquio de Moda. 8^a Edição Internacional. 2^o Congresso Brasileiro de Iniciação Científica em Design e Moda. **Anais...** 2015. Disponível em: <<http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202015/COMUNICACAO-ORAL/CO-EIXO3-CULTURA/CO-3-ALFAIATARIA-HOJE.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2019.

WHITMORE, Greg. **Vivienne Westwood: Her life and career so far-in pictures**. Nov., 2013. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/gallery/2013/nov/30/vivienne-westwood-sexpistols>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

ZANOTTI, Modas. **Criação de moda: saiba mais sobre o processo e a viabilidade de mercado**. Nov., 2016. Disponível em: <<https://zanotti.com.br/blog/criacao-de-moda-saiba-mais-sobre-o-processo-e-a-viabilidade-de-mercado/>>. Acesso em: 10 jun. 2019.